VERHANDELINGEN

UITGEGEEVEN DOOR DE

HOLLANDSCHE MAATSCHAPPYE DER WEETENSCHAPPEN,

TE

HAARLEM.

ZESDE DEELS, EERSTE STUK.





ZESDE DEEL.



VERHANDELINGEN

UITGEGEEVEN DOOR DE

HOLLANDSCHE MAATSCHAPPYE DER WEETENSCHAPPEN, TE HAARLEM.

ZESDE DEELS, EERSTE STUK.

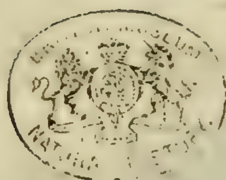


TE HAARLEM,

By *J. BOSCH*,

Drukker van de Hollandſche Maatſchappye der Weetenſchappen. 1761.

Met Privilegie der Ed. Gr. Mog. Heeren Staaten van Holland en Weſtvrieſland.



INHOUD

Van het Zesde Deels Eerste Stuk.

BERICHTEN aan de Maatſchappye gegeven.

uit

DRUK-

DRUKFOUTEN.

Bladz. 246 regel 3 cum ipſis ibidem &c. lees *cum ipſis per meatum deorſum commeans. Proinde duplex ibidem peritonaei propago efficitur &c.*

—— 263 —— 23 niet lees *niets*

—— 267 —— 1 van onder, zeer van die der anderen. lees *zeer van den anderen.*

—— 268 —— 2 van onder, die verſchillen derzelver, en byzonderheden, lees, *die verſchillen, en byzonderheden.*

—— 271 —— 4 Pipas, lees *Pipal.*

—— 276 —— 22 Aetus. lees Aetius.

—— —— —— 23 primus. lees *Principes.*

—— 289 —— 8 en 17 ſtaat Λ lees λ

VER-

VERHANDELING

VAN DE

OORZAAKEN, GENEZING EN VOORBEHOEDING DER GEWOONE ZIEKTEN

VAN ONS

SCHEEPSVOLK,

'T GEEN NAAR DE WEST-INDIEN VAART,

DOOR

SALOMON DE MONCHY,

Stads Doctor te Rotterdam.

Op de Vraag van de *Hollandsche Maatschappye der Wetenschappen*, in de Jaaren 1758 en 1759 gedaan,

NAMELYK:

WELKEN ZYN DE OORZAAKEN DER GEWOONE ZIEKTEN VAN ONS SCHEEPSVOLK, 'T WELK NA DE WEST-INDIEN VAART, EN WELKE ZYN DE MIDDELEN OM DEEZE ZIEKTEN TE VOORKOOMEN OFTE TE GENEZEN?

WELK ANTWOORD DE PRYS, HIER OP GESTELD, IS TOEGEWEZEN.

VOORBERIGT.*

Wanneer my de Vraag, door de Leden van de Hollandsche Maatschappye der Wetenschappen, in den jaare 1758 *opgegeven*, welken, *namelyk*, de oorzaaken zyn der gewoone ziekten van ons Scheepsvolk, dat naar de West-Indien vaart, en welken de beste middelen zyn, om deze ziekten te voorkomen of te genezen? *het eerst onder het oog kwam, scheen het my toe, dat de meeste, zoo niet alle, myne Geneeskundige Landgenooten, die anderzins wel genegen zouden zyn om naar den opgehangen Eereprys te dingen, daar van moesten afgeschrikt worden; doordien zy by eigene ondervinding en waarnemingen niets dien aangaande konden voortbrengen; dewyl zy zeldzaam zig aan de Zeevaart overgeven.*

Van

* Byvoegsel. *Eenige weinige byvoegsels zyn op sommige bladzyden onder aan geplaatst, en daarenboven met het woord* Byvoegsel, *'er voorgesteld, van de andere aanteekeningen onderscheiden, om te doen blyken, dat zy 'er naderhand zyn bygedaan, en ik dus als schryver by het overgeven van deze Verhandelinge niet te kennen ben geweest.*

Van de Heelmeeſters, waar mede gewoonlyk onze Schepen, naar de Weſt-Indien varende, voorzien worden, twyffelde ik, of men wel iets ten dezen opzigte had te wagten; naardien dezelve, hoe zeer zy anders in de Heelkunde ervaren zyn, egter zelden op eene grondige kennis in de Geneeskunde zig hebben toegelegt, nog die vorderingen gemaakt, als de beantwoording van de voorgeſtelde Vraage vordert.

Vernemende, dat geene der antwoorden, die men in 't eerſte jaar had toegezonden, door de Vergadering voldoende waren geoordeeld, werd ik niet weinig in dat denkbeeld verſterkt.

Gebrek van eigene bevindinge heeft dan insgelyks, in het eerſte jaar, aan my tot eenen hinderpaal verſtrekt, om over die ſtoffe eene Verhandeling op te maken; ook was het tweede reeds voor een groot gedeelte verloopen, eer ik, met ernſt daar op denkende, my voorſtelde en overreed werd, dat de Vraag wel degelyk te beantwoorden waar, zoo men namelyk de ziekten onder den verzengden lugtſtreek eenvoudig aanmerkte, als niet verſchillende van onze Najaars ziekten, en teffens gebruik wilde maken van de meenigvuldige waarnemingen, inzonderheid der Engelſche Genees- en Heelmeeſte-

meesteren, die zig thans op niets meer, dan op de ziekten onder het Scheepsvolk, toeleggen, en alle volgens hunne ervarenis geschreven hebben.

*Door deze overdenking aangepord, begon ik te beproeven, wat ik met de hulp van 't gene ik in myne praktyk sedert veele jaaren in soortgelyke ziektens geleerd hadde *, en door een naauwkeurig verder onderzoek hier in vermogt.*

Ten dien einde heb ik voor eerst veele, maar vooral de meest beroemde, getrouwste en nieuwste Engelsche Schryvers MEAD, PRIN-

* BYVOEGSEL. *Hier toe heb ik de gelegendheid ongemeen gunstig gehadt, wanneer ik, geduurende 4 jaaren, als Geneesmeester te velde by de hulpbenden van dezen Staat, zoo in Duitschland, als de Nederlanden in bedieninge ben geweest, en juist ten grootsten deele gelyktydig met den vermaarden Heere* J. PRINGLE, *die in dergelyke waardigheid, en boven dien als Lyfarts van zyne Koninglyke Hoogheid, den* HERTOG VAN CUMBERLAND, *de Engelsche benden by het vereenigde leger heeft gevolgt, het gene hem dan ook aanleiding heeft gegeven, niet alleen tot de beschryving (zynde de nauwkeurigste, die 'er tot nog toe bekend is) van de Leger ziekten, door hem zelf in de verscheide tyden des jaars waargenomen; maar ook tot het nader onderzoek der rottinge en middelen, dezelve meer of min bevorderende of tegenstaande, waar door die Heer in en buiten zyn Vaderland zulken grooten, en ook in der daat verdienden lof by alle Geneeskundigen verkregen heeft, gelyk een ieder over bekend is.*

PRINGLE, HUXHAM, LIND, WATSON, BISSET, HILLARY, *die in dit deel der wetenschap gewisselyk grooten roem verdienen, en anderen met aandagt doorlezen en sommigen voor de tweedemaal overgezien. Dit is my van zulken nut geweest, dat het vervelende zoude zyn, zoo ik overal aanhalingen uit dezelven had bygevoegd van de waarnemingen en berigten, daar dezen met de mynen overeenstemmen, of van de genen, die ik van hen ontleend hebbe.*

Ik heb ten anderen eenige Schippers, die langen tyd, één onder dezelven reeds sedert 19 *jaaren, op de* West-Indien *gevaaren, en zeer veele persoonen, als reizigers op verscheide tyden derwaarts hadden medegevoert, die ook nog onlangs van daar waren te rug gekomen, omstandig en meermaalen aangaande de verschynselen der meest voorkomende ziekten onder hun Scheepsvolk enz. ondervraagd.*

Tot een diergelyk onderzoek heeft zig ook zeker Heer, en gemeenzaam vriend van my, die voorheen geduurende vier en een half jaaren in de West-Indien, *en voor een groot gedeelte van dien tyd op de kust van* Guinée *in* Afrika, *en het overige aan het Eiland* Barbados, *de Engelsche kroon*

in Amerika *toebehoorende, op een Engelſch ſchip in de bedieninge van Boekhouder verkeert heeft, wel willen verledigen.*

Eindelyk by eene byzondere gelegendheid heb ik door tuſſchenkomſt en gezag van eenen aanzienelyken Heer, die teffens één der Commiſſariſſen van de Admiraliteit in Engeland *is, op eenige vraagen, door my opgegeven, van de kamer aldaar, aan welke de bezorging voor de zieken op de Oorlogſchepen, en de Zee* Hospitaalen *is aanbevolen, een omſtandig antwoord bekomen.*

Deze zyn de hulpmiddelen geweeſt, van welken ik my, tot vergoeding en verminderering van het gebrek van eigene bevindinge in ziekten op de Schepen, die naar de Weſt-Indien *varen, hebbe bediend, en waar van ik noodig dagt vooraf iets te moeten berigten.*

Eerſt zal ik, hoewel in 't kort, de gelegenheid der Hollandſche Weſt-Indiſche Landen, *en daar na aangaande de geſteldheid der lugt onder den verzengden lugtſtreek, en in dezelve Landen alleenlyk eenige voornaame waarheden, die ik, deels uit de beſte Natuurkundigen, deels uit de berigten, my daarvan gegeven, opgemaakt hebbe, ter nederſtellen. Hier mede heb ik gedagt te kunnen volſtaan, om dat, indien*

ik alle de waarnemingen, daar omtrent door my aangeteekent, had opgegeven, de Verhandeling zekerlyk te groot, en ongeſchikt zoude geworden zyn. Iemand begeerig zynde om dezelve te weten, kan de onderaangewezene Auteuren, die ik daar over geraadpleegt, en waar uit ik die ſtellingen getrokken heb, nazien; wyders zal ik een berigt van de Scheepskoſt op 's Lands Oorlogſchepen, door eenen Zee-Kapitein aan my medegedeelt, en eindelyk eene bepaling der gewoone ziekten op dezelven 'er byvoegen.



VER-

VERHANDELING

VAN DE

OORZAAKEN, GENEZING EN VOORBEHOEDING DER GEWOONE ZIEKTEN

VAN ONS

SCHEEPSVOLK,

'T GEEN NAAR DE WEST-INDIEN VAART.



I. HOOFDSTUK.

Van de Gelegenheid der West-Indien.

I. De *West-Indien*, oneigentlyk aldus genaamt, beteekenen in 't gemeen geheel *Amerika*, maar met opzigt tot de voorgestelde vraage bepaaldelyk dat gedeelte, 't welk onder 't gebied van den Staat der *Vereenigde Nederlanden* behoort, en onder

der het bewind is van de West-Indische Maatschappye.

II. De voornaamste dier bezittingen zyn

1. *S. Eustatius*, een klein Eiland in *Noord Amerika*, één van de *Caribes* of *Voor-Eilanden*, gelegen op 17 graaden 25 min. Noorderbreedte, en 314 graaden 25 min. lengte, gerekent van de *Pick van Teneriffa*.

Het gansche Eiland is eigentlyk niet anders, dan een berg, die zig in 't midden in de gedaante van een suikerbrood verheft (*a*).

2. *Curacao*, een Eiland in de Noordzee, benoorden 't landschap *Venezuela* in *Zuid Amerika*, gelegen op 12 gr. 25 min. Noorderbreedte, en 348 gr. 30 min. lengte. Op sommige plaatsen, als omtrent de haven, is het laag, en omtrent de wooningen der *Caïribanen* hoog land (*b*).

3.

(*a*) Tegenw. staat van alle Volkeren XI. D. bladz. 532.

(*b*) Holl. Mag. 3. deel 3 stuk bl. 91. uit TITZING geneeskonst der Heelmeesters tot dienst der Zeevaart.

3. *Essequebo*, op 6 gr. 45 min. Noorderbreedte en 318 gr. 55 min. lengte,
4. *Berbice*, op 6 gr. 18 min. Noorderbreedte, en 320 gr. 30 min. lengte, en
5. *Suriname*, op 5 gr. 55 min. Noorderbreedte en 322 gr. 30. min. lengte, gelegen, zyn volkplantingen in het Landſchap *Guiana* aan de Ooſtelyke kuſt in *Zuid Amerika*, dewelke de *Cairibaanſche* genaamt, en zig uitſtrekkende van de groote rivier der *Amazoonen* tot aan de de rivier *Oronoque* ter lengte ruim van 220 Duitſche mylen, beſtaat uit laag land, met boſſchen overdekt, en waar van de grond voor het grootſte gedeelte drie vierden deelen des jaars met water bedekt is, ter hoogte van 1, 2 en meerder voeten, ten minſte tot op eenige mylen afſtands der rivieren (*a*).
6. Men voege hier nog by *S. George Del-Mina* aan de *Noord-West kust* van *Afrika*, in het Landſchap *Guinéa*, leggende op 5 gr. 4 min. Noorderbreed-

(*a*) Holl. Mag. 1 deel 1 ſtuk. bl. 4.

breedte en 17 gr. 30 min. lengte, alwaar het land rondom Bosch- (*a*) en Bergagtig (*b*) is.

II. HOOFDSTUK.

Van de Lugtsgesteldheit in den verzengden Lugtstreek.

III. De *Hitte* is tusschen de keerkringen, voor al op den middag op de aangehaalde Landstreeken en op Zee, hoewel hier matiger, als daar, grooter en eenpariger, als by ons; (*c*) egter zoo

(*a*) Observations on the diseases of the Army in camp and Garrison by JOHN PRINGLE Lond. 1752 in 8°. Part. III. ch. 4. p. 234. of volgens de vertaaling in het Fransch. a Paris 1755. in 12°. Tom. I. p. 306.

(*b*) Hist. Beschryving der Reizen V deel bl. 474.

(*c*) P. VAN MUSSCHENBROEK Beginsels der Natuurkunde bladz. 879.

J. LULOFS Inleiding tot de Natuur- en Wiskundige beschouwing des Aardskloots, bladz. 589.

Weerkundige waarnemingen te *Curacao* van den Heere C. DOERFFEL in de Verh. van de Holl. Maatsch. der Wetenschap. te Haarlem IV deel bladz. 315.

Dagelyksche waarn. van de lugt en het weder in Suriname, in het Holl. Mag. 1 deel 1 stuk.

Tegenwoordige staat van alle Volkeren XI deel bladz. 544.

Hist. Beschryving der Reizen V deel bladz. 473.

Holl. Mag. 1 deel 1 stuk bladz. 24.

TITZING l. c. bl. 225. 227. 309.

zoo groot niet, als men zig in den eersten opslag zoude verbeelden; want volgens de waarnemingen van den Heere COSSIGNY (*a*) is 'er niet één eenige dag zoo warm geweest, als 'er somtyds zomerdagen te *Parys* zyn, en, naar de uitrekening van den Heere LULOFS, is de geheele hitte van den dag onder den Evennagtlyn, als 'er de zon regt bovenstaat, vergeleken zynde met de geheele hitte van den langsten dag te *Leiden*, ten naasten by als 73 tot 80 (*b*). De langheid der nagten maakt 'er dezelven zeer koud, voor al in den morgen (*c*).

Het verschil der daghitte en nagtkoude is inzonderheid te *Suriname* (*d*) doorgaans van 8, 10, of 12 graaden op den *Thermometer* van FAHRENHEID. Het onderscheid der hitte tusschen den morgen en middag is somtyds gering, zelfs tot

(*a*) LULOFS l. c. bladz. 590. uit mem. de l'Acad. des sc. 1738. pag. 539. 1739. p. 610. 1742. p. 841.

(*b*) Dezelve bladz. 591.

(*c*) MUSSCH. l. c. bladz. 879. 896.
LULOFS l. c. bladz. 592.
Holl. Mag. 1 deel 1 stuk bladz. 16.
TITZING l. c. bladz. 22. 309. 387.
Hist. Beschryving der Reizen V deel bl. 403, 473.

(*d*) Dagelyksche waarn. van de lugt enz. in *Surinamen*, in het Holl. Mag. 1 deel 1 stuk.

tot 1 graad, meermaalen grooter tot 16½ graaden. De grootste trap van hitte loopt tot 88,90 en de minste tot 72 graaden.

Diergelyk heeft plaats op de andere Landstreeken (*a*), hoewel het verschil 'er minder aanmerkelyk is.

IV. De *Winden* zyn hier, de algemeene Pasfaatwind op Zee, en Zee- of Landwinden aan de kusten.

De *Pasfaatwind* is altyd Oost, somtyds eenen streek van 't Noorden, of 't Zuiden hebbende. Wanneer dezelve tusschen de keerkringen Oost Noord Oost is, en de Zon in de Zuiderhemelsteekenen, dan is in het Noorderdeel der aarde van 28 graaden breedte tot den Evenaar toe heldere lugt en schoon weeder; maar de Zon in de Noorder hemelsteekenen zynde, is de lugt aldaar betrokken en by den Evenaar aan schielyke stormbuijen onderhevig. Ook word deze wind het sterkste in de Regensaizoenen gevoeld (*b*).

De

(*a*) Verh. van de Holl. Maatsch. der Wetensch. te Haarlem IV deel bladz. 315.

(*b*) Mussch. l. c. bladz. 784. 867. 868. 870. Holl. Mag. 1 deel 1 stuk bladz. 5.

De *Zee* en *Landwinden* bevindt men in heete landen koel en verfriſchende, hoewel ſomtyds onregelmatig (*a*).

De *Zeewinden* zyn by helder weder het regelmatigſt; maar in natte ſaizoenen blyven zy wel eens één dag agter (*b*).

De *Landwinden* zyn in de Golven en groote Baaijen het ſterkſte, en kouder, dan de Zeewinden, ofſchoon zy ſlapper, dan dezen waaijen (*c*).

Te *Suriname* heeft de Landwind eenige ſtreeken van het Zuiden, komende meeſt over moeraſſige overſtroomde Landen, en dus van derzelver waterägtige deelen en koelte eenig aandeel hebbende, waait niet warm (*d*).

De Nagt te *Curacao* is koud, vogtig en 't waait 'er dan ſtraf; dog meer voor 't *waaigat*, als van daar tot de *Breedeſtraat* (*e*).

V. Belangende de *Vogtigheit* der lugt, kan men in 't gemeen aanmerken, dat zy in de gemelde plaatſen, zoo wel op de

(*a*) Mussch. l. c. bladz. 484.
(*b*) Dezelve l. c. bladz. 879.
(*c*) Dezelve l. c. bladz. 879.
(*d*) Holl. Mag. 1 deel 1 ſtuk bladz. 5.
(*e*) Titzing l. c. bladz. 227. 256. 309. 387.

de Zee, als te Land, doorgaans veel vogtiger zy, dan hier te Lande (*a*).

Meenigvuldige, hoewel zuiverder *Dampwolken*, dan gewoonlyk op 't Land, worden 'er door de meerdere hitte der Zonne uit de Zee, en wel hoe nader by den Evenaar, hoe meerder gemaakt (*b*).

Eene meenigte van stinkende schadelyke dampen, en uitwaazemingen ontstaan 'er uit de valleijen, uit stilstaande en ondiepe overstroomingen of moerassen, voor al na zwaare regenvlaagen, en daar op volgende onmatige gedurige hitte (*c*).

Men heeft in *Suriname* waargenomen, dat de som van de uitwaazemingen, 't aan-

(*a*) MUSSCH. l. c. pag. 794.
PRINGLE l. c. Part I. ch. 7. p. 71. Part. III. ch. 4. p. 236. *of* Tom. I. p. 88. 308.
JAMES LIND's Treatise of the scurvy. Edenburg 1753. in 8°. Part. II. ch. 1. p. 108. 114. of volgens de vertaaling in 't Fransch. a Paris 1756. in 12°. Tom. I. p. 140. 148.
Bisset's Treatise on the Scurvy. Lond. 1755. pag. 3. 18.
TITZING l. c. bladz. 253.
(*b*) MUSSCH. l. c. bladz. 429. 484. 785.
PRINGLE l. c. Part. I. ch. 1. p. 1—4. of Tom. I. p. 1—5.
(*c*) Dezelve l. c. Part. I. ch. 1. p. 2. 6. Part. II. ch. 2. p. 99—101. 103. of Tom. I. p. 3. 8. 124—126. 129.

aanmerkelykſt in de maanden April, Mey, Juny, en July, in 't jaar 1744 beliep op 44 duimen *(a)*.

De *Dauw* valt zeer veel op gemelde plaatſen des avonds, als de wind gaat leggen en des nagts. Dikwils is deze 's morgens ten 7 uuren nog zoo groot, dat men ze een miſt, of nevel zoude mogen noemen *(b)*.

Door het een en ander is 'er de lugt niet alleen meeſten tyds betrokken, maar het *regent* 'er dikwerf, en veel. Een Schipper, onlangs van *S. Euſtatius* aangekomen, heeft my verhaald, dat 'er by regenagtig weêr altyd eene wolk hange over den berg van die plaats.

In de Landen van den Evenaar tot den keerkring regent het 6 maanden lang, en wel meeſt, als de Zon by het Toppunt is *(c)*.

De Zuidweſte wind in de *Golf van Guinée* voert alle wolken uit de dampen der

(a) Holl. Magaz. 1 deel 1 ſtuk, in de lyſt der Waarn. van de lugt en het weder te *Suriname*.

(b) Luiofs l. c. bladz. 597.
Hiſt. Beſchr. der Reizen V. deel bladz. 403.
Titzing l. c. bladz. 256.
Holl. Magaz. 1 deel 1 ſtuk bladz. 6.

(c) Mussch. l. c. bladz. 794.
Luiofs l. c. bladz. 594—596.

der Zee, langs de Zuidelyke kusten van *Afrika* geboren, naar dezelven toe, en perst zé tegen de bergen aan; waar door 'er dikwils zeer zwaare stortregens hier veroorzaakt worden (*a*).

Insgelyks de altoosduurende Oostpassaat, alwaar hy tegen de Oostelyke Amerikaansche kusten aanloopt, brengt zeer veel regen mede (*b*).

De hoogte van den gevallen regen in *Suriname* is, in 't geheele jaar 1744 by één genomen, geweest ruim 32 Rhynlandse duimen, hoewel dezelve in de maanden April, Mey, Juny en July ongelyk overvloediger, dan in de overigen bevonden (*c*), en volgens de waarneming van den Heere MUSSCHENBROEK, die 10 jaaren over één geslagen heeft, te *Utrecht* 24 duimen geweest is (*d*).

Men kan egter uit de hoeveelheid van regen tot de vogtigheid der lugt niet besluiten; want by droog weeder is de lugt te *Curaçao* met zoo veele dampen bezet, dat men by nagt aan den Hemel,

(*a*) MUSSCH. l. c. bladz. 784.
(*b*) Dezelve l. c. bladz. 784.
(*c*) Holl. Magaz. 1 deel 1 stuk in de lyst der waarn. van de lugt en het weder te *Suriname*.
(*d*) MUSSCH. l. c. bladz. 793.

mel, ſchoon zonder wolken, zeer weinig ſterren ziet, en in tegendeel, als 't ſterk geregent heeft, is de lugt zoo klaar, en de Hemel zoo vol ſterren, als in *Holland* by eenen ſterken vorſt (*a*).

Men heeft ook in eenen tyd, wanneer het byna nooit regende, en de hitte tuſſchen 80 en 84 graaden was, te *Curaçao* waargenomen, dat de lugt zeer vogtig waar, zoo dat men aan eenen *Notiometer*, die in *Holland* uit eene balans met eenen aanhangenden, in *Sal-Ammoniac*-loog gedoopten en gedroogden Spons gemaakt was, en wiens vogt of droogte aan weerskanten in 90 graaden verdeelt waren, tweemaal het gewigt van die zwaarte heeft moeten aanhangen. Daar en tegen in eene andere reis, meeſt alle dagen regenende, en de hitte tuſſchen 82 en 86 graaden zynde, was de lugt in 't eerſt redelyk vogtig, maar naderhand drooger, als in *Holland* (*b*).

De

(*a*) TITZING l. c. bladz. 382.
L. STOKKE verhandel. van de Galziekte, Utregt 1742. bladz. 23.
PRINGLE l. c. Part. II. ch. 2. p. 100. 101. 102. Part. III. ch. 4. p. 215. *of* Tom. I. p. 125. 126. 128. 278.

(*b*) TITZING l. c. bladz. 382.

De Dampen en uitwaazemingen, door eenen Landwind naar zee gevoert, is bevonden gezond of ongezond te zyn, zoo als de grond van het Land zandig of moerasſig is (*a*); edog uit eene waarneminge op de Engelſche Oorlogſchepen, die onder het bevel van den Heere MITCHEL op de Zeeuwſche ſtroomen in 1747 kruiſten, is gebleken, dat eene vogtige en bedorve lugt uit het ſlik der rivieren en moerasſig Land of verſpreid of ten minſte verbeterd zynde, voor dat zy by de Schepen kwam, geene uitwerking had, gelyk op het Land (*b*).

VI. De *Drukking van den Dampkring en het weeder* heeft men in heete Landen eenpariger gevonden, dan in de Landen, die onder de gematigde lugtſtreeken leggen, blyvende byna altyd in den zelfden ſtaat geheele jaaren door; terwyl de veranderingen omtrent de ryzing en daling van den *Barometer* tusſchen de keerkringen weinig zyn (*c*).

Maar

(*a*) PRINGLE l. c. Part. I. ch. 1. p. 4. *of* Tom. I. p. 4.

(*b*) Dezelve l. c. Part. I. ch. 7. p. 71. *of* Tom. I. p. 88.

(*c*) MUSSCH. l. c. bladz. 643.
Holl. Mag. 3 deel 1 ſtuk bladz. 24.
De la Condamine Mem. de l'Acad. des Sc. 1745. pag. 571.

Maar de Dampkring is 'er ook yler en dus ligter, minder drukkende, dan op plaatſen, op eene grootere breedte leggende; want de Kwik ſtaat by den Evenaar veel laager dan in *Frankryk*, en aldaar wederom laager, dan in *Holland*, en hier laager, dan in *Zweeden* (*a*).

VII. De lugt is in de Schepen gemeenlyk vogtiger, dan op het Land, 't zy van het ſtilſtaand water op den bodem van 't Schip, 't zy by ſtormend weêr van het Zeewater, als een fyne regen opgeheven, en zoo wel als de regen op het Schip neervallende, 't zy eindelyk van 't zelve water, wegens het geweld der baaren door de naaden van 't Schip ingedrongen (*b*). Evenwel tuſſchen deks kan men dezelve vry en open hebben; ja meer op Schepen, die naar de *Weſt-Indien*, dan naar elders vaaren; edog in dat gedeelte van 't Schip, 't welk meeſt onder de oppervlakte van 't water blyft, is zy beſloten, zeer warm, en vervult met den ſtinkenden rook der brandende kaarsſen (*c*).

Zy

(*a*) Mussch. l. c. bl. 705.

(*b*) Lind. l. c. Part. II. ch. 1. p. 108–110. 114. of Tom. I. p. 140–142. 148.

(*c*) Bisset l. c. pag. 4. 7. 20. 23. 43.

Zy is in 't voorste gedeelte van 't Schip het vogtigste, en meest besloten, om dat de geschut-poorten byna altyd moeten toe blyven, en gemeenlyk meer of min water door de poorten enz. lekt *(a)*.

VIII. Het verdient eindelyk zyne opmerking, dat het Zeewater volgens de waarnemingen van opmerkelyke Reizigers, voornamentlyk van FEUILLÉE, onder den verzengden lugtstreek zwaarder en zouter zy, dan in andere plaatsen, en hoe meer men naar 't Noorden komt, hoe zoeter het zelve is *(b)*.

Dus heeft de wyze voorzienigheid de wateren, naar maate zy door grootere of mindere hitte, meer of min aan de verrottinge bloot gesteld zyn, voor het bederf door eene grootere of kleindere hoeveelheid zouts willen bewaren; gelyk de Heer LULOFS te regt heeft aangemerkt *(c)*.

III.

(a) BISSET l. c. pag. 20. 23. 43.
(b) Feuillée Journ. des Obs. Tom. I. pag. 19. 38. 63. 239.
Acta. Erudit Lips. 1715. pag. 189.
Uitgezogte verhand. 1757. 7de stukje bladz. 390. uit der Kon. Schwed. Academie der wissenschaffen abhandlungen auf das jahr 1755. XVII. d. door den Kasselschen geheimen Raad de Heer WAIZ.
(c) LULOFS l. c. bladz. 254. 259.

III. HOOFDSTUK.

Van het Scheeps-voedſel.

IX. Aangaande het ſchaffen, op 's Lands Oorlogſchepen in gebruik, is my de volgende manier opgegeven, die overeenſtemt met de order, door de Admiraliteit in den jaare 1636 daarop beraamt (*a*), behalven, dat men hedendaagſch het Scheepsvolk geen vleeſch geeft, om dat het Ierſche vleeſch doorgaans hard, droog, en zout is.

Het volk eet driemaal des daags, 's morgens ten half 8, 's middags ten 12 en 's avonds ten 6 of half 7 uuren, naar de dagen lang zyn.

's Morgens krygen zy gort met bier, zoo lang het zelve ſtrekt, anders water en azyn.

's Middags en 's avonds groen erwten, en ſtokviſch met boter en azyn, uitgezondert zondags en donderdags middag; dan graauw erwten met ſpekſmeer, en yder een half pond ſpek.

Het

(*a*) Tegenw. ſtaat van alle Volkeren IX. deel bladz. 366.

Het rantzoen van 't volk is 's maandags voor de geheele week een half pond boter, één pond kaas, voorts yderen dag zoo veel brood, als zy begeeren; dog, rantzoen gevende, om de Noord vyf pond, en om de West vier pond. Het rantzoen van bier en water is ook, zoo veel zy lusten, uitgezondert dat 'er by nood, en wanneer men in eenen kouden lugtstreek is, meer bier wordt gedronken en meer potspys gegeten.

X. De begeerte om te weten, in hoe verre deze spys het Scheepsvolk voor- of nadeelig zy ten opzigte van de gewoone ziektens, waar aan het onderhevig is, heeft my verscheide proeven met dezelve doen nemen. Ik hebbe op dezelve wyze, als de Heer PRINGLE met andere spyzen proefnemingen in 't werk gestelt heeft, uit de genoemde spyzen verscheide mengsels genomen, die in dier voegen geschikt en bepaald waren, als zy door het Scheepsvolk gebruikt worden: by sommigen heb ik eene bepaalde hoeveelheid speeksel gemengt.

Deze mengsels heb ik gedurende 12, of 24 uuren in eene warmte gestelt gelyk

lyk aan die, door welke de kooking in onze maage bevordert word.

Naauwkeurig waarnemende de verschynselen en veranderingen, die dezelven ondergongen, heb ik uit eene meenigte van proeven de volgende leeringen, welken gemelde Heer door zyne proeven ondekt heeft, beveſtigt gezien;

1. Dat dierlyke zelfſtandigheden, als vleeſch, viſch en ſpek, gemengt met meelagtige, in den gemelden graad van warmte eerſt tot een beginſel van rottinge komen (*a*);

2. Dat dezelven, dus tot rotting hellende, het vermogen hebben om eene giſting in meelagtige ongehevene zelfsſtandigheden voor te brengen (*b*);

3. Dat die giſting wel geſchiede, ſchoon men enkel meelagtige zelfſtandigheden neemt, maar in verre na zo hevig of zo ſchielyk niet, als dan, wanneer 'er dierlyken by gemengt zyn (*c*);

4. Dat

(*a*) PRINGLE l. c. Append. Paper. IV. Exp. XXVIII. p. 397. *of* Tom. II. p. 224.

(*b*) Dezelve l. c. Append. Paper. IV. Exp. XXVIII. p. 398. Paper V. Exp. XXXI. p. 401. *of* Tom. II. p. 227. 235.

(*c*) Dezelve l. c Append. Paper IV. Exp. XXVIII. p. 397. *of* Tom. II. p. 225.

4. Dat die giſting weinig of niets verſchille, ſchoon men water, bier of azyn in die mengſels gedaan heeft;

5. Dat door de giſting, welke uit de menginge van de meelagtige met de dierlyke zelfſtandigheden ontſtaat, een ſterk zuur geboren worde, 't welk de rotting der laatſten geheel tegenſtaat, en belet (*a*);

6. Dat het ſpeekſel, by dergelyke mengſels gedaan, de rotting der dierlyke zelfſtandigheden vertraage, de giſting der meelagtigen matige, en het zuur, 't welk 'er na overblyft, verzwakke, of minder ſcherp doet zyn (*b*).

IV. HOOFDSTUK.

Bepaling der gewoone Ziekten.

XI. Nademaal de voorgeſtelde Vraag het onderzoek bepaalt tot de *gewoone ziekten*, moet ik eerſt naſporen, welken daar onder verſtaan worden. Ten dien

(*a*) Pringle l. c. Append. Paper IV. Exp. XXVIII. p. 398. *of* Tom II. p. 227.

(*b*) Dezelve l. c. Append. Paper IV. Exp. XXVIII. p. 400. *of* Tom. II. p. 230. 232.

dien einde zal ik alvorens aanwyzen, welken 'er niet toe konnen gebragt worden, waar uit blyken zal, dat de minkundigen 'er fommigen onder begrypen, die 'er inderdaad niet toe behooren.

XII. Ik zondere dan van die gewoone ziekten uit *voor eerst* de zoodanigen, die zeldfaam in de *West-Indien* voorkomen, hoedanigen zyn alle waare ontftoke ziekten,

1. Om dat de gefteldheid der lugt (III en V.) daar ter plaatfe niet gefchikt is, om dezen voort te brengen, en grootelyks verfchilt van de hoedanigheid der lugt in die tyden, en landen, waar in de Ontfteekingen het gemeenfte zyn; want dezen zyn byzonder eigen aan de koude van den Winter of Lente, en verminderen daarom oogfchynelyk met den Zomer. Dit beveftigt onder anderen de ondervinding der zulken, die hier te Lande de Legerziekten hebben gezien en behandelt, getuigende zelden des Zomers het waare *Zyde-Wee* (a) te hebben ontmoet in een volk,

(a) *Pleuritis.*

volk, dat anderzins zoo gefchikt fchynt tot waare ontftoke ziekten, als de krygsknegten *. Ook wordt het geftelde bewaarheid uit de berigten, die ik ontfangen heb, welken eenparig getuigen, dat dit foort van ziekten in de heete Landen niet gewoon zy.

2. Gelykerwys de natuur der ontftoke ziekten verfchilt van den aart der genen, die in heete geweften voorvallen, zoo zyn ook de toevallen van beide foorten onderfcheiden. Alle toevallen in de Ontftekingen zyn gevolgen van eene al te groote gefpannenheid, en veerkragt der vezelen, en van een al te vaft zaamgepakt bloed. Moeijelyke ademhaling, zelden overvloedig zweet, ontftoken korft zyn verfchynfelen, eigen aan dezelven. Maar het tegengeftelde van

* Byvoegsel. Dit heb ik byzonder waargenomen in den tyd van myne bedieninge te Velde, en, wanneer ik naderhand met fommige Geneesheeren over deze waarneming gefproken had, hebben zy hunnen aandagt daar mede op laten vallen, en in 't vervolg getuigd, dat zy insgelyks die ziekte zo gemeen des Zomers niet bevonden, als men in 't gemeen gelooft.

van dit alles heeft plaats in de gewoone ziekten onder eenen warmen lugtſtreek, gelyk uit het vervolg duidelyk zal openbaar worden.

3. Hier van daan is de geneeswyze in Ontſtekingen ganſch tegenſtrydig aan die van de gewoone ziekten des Zomers, en der heete Landen; want in de eerſtgemelden is het voornaame oogmerk de kragt van 't bloed te verminderen, het zelve te verdunnen, en de vezelen te verſlappen, terwyl 't gebruik der braakmiddelen en koortsbaſt(*a*) ten uiterſte ſchadelyk is. Dog, dat het tegendeel waar zy in de laatſtgenoemden, zal mede het vervolg leeren.

Ik zonder van de gewoone ziekten uit *ten tweede* de Kinderpokjes (*b*), welke daar te Lande ſomtyds wel geweldig woeden, en eene meenigte wegſleepen, vooral eer de Inenting 'er plaats vond, maar die egter nog eene waare Landziekte der *Weſt-Indien*, nog betrekkelyk tot de opgegevene Vraage is.

Ten

(*a*) *Cortex Peruvianus.*
(*b*) *Variolae.*

Ten Derden ſommige Landziekten der *Weſt-Indien.* Dus is de *Venusziekte* (*a*), offſchoon aldaar zelfs oorſpronkelyk, geenzins in de vraage bedoelt.

XIII. Wel is waar, dat het *Scheurbuik* (*b*), als meer aan de Noordſche en koude, dan aan heete Landen eigen, by de meeſte ſchryveren erkend wordt, en dus mede buiten het beſtek dezer verhandelinge ſchynt te zyn; nademaal egter het zelve veeltyds als eene algemeene ziekte op Zee, voor al op lange reizen, ook onder den verzengden lugtſtreek waargenomen, daar en boven hevig woedende, de andere gemeene ziekten uitermaaten verzwaárende, en gelyk in de oorzaaken, zo ook in de genezingwyze merkelyk met dezelven overeenkomende bevonden is, heb ik beſlooten deze ziekte 'er onder te moeten begrypen.

XIV. Ik bepaale derhalven myn onderzoek tot tweederlei ſoort van ziekten, de één van eenen ſchielyken, en de andere van eenen langzaamen voortgang.

De

(*a*) *Lues venerea.*
(*b*) *Scorbutus.*

De eerste zyn *Rotkoortsen* (*a*), welken ik wederom verdeele in eenvoudige *Gal- of Rotkoortsen* (*b*), en in *Kwaadaartigen* (*c*), 't zy uit de eersten in 't lighaam voortgebragt, 't zy van buiten door besmetting aangekomen; de tweede soort is het *Scheurbuik*.

XV. Tot de gemeene Rotkoortsen behooren de zoogenoemde *Heete Rotkoorts* (*d*), *Afloopende* (*e*) en *Tusschenpozende* (*f*) *Koortsen, Galkoorts, Loop* (*g*), *Roodeloop* (*h*), *Bord* (*i*), *Herfst- of Zomerziekten* (*k*), *Geele koorts* (*l*), *Chokolaad of Coffyziekte* (*m*) enz.

XVI. Sommigen hebben gemeent, dat de Heete Rotkoorts tot de ontstoke ziekten behoorde; dog *Hippocrates* (*n*), by wien zy ὁ Καῦσος, *febris ardens*

(*a*) *Febres putridæ.*
(*b*) *Febres biliosæ putridæ.*
(*c*) *Febres malignae.*
(*d*) *Febris ardens putrida.*
(*e*) *Febres remittentes.*
(*f*) *Febres intermittentes.*
(*g*) *Diarrhoea.*
(*h*) *Dysenteria.*
(*i*) *Cholera.*
(*k*) *Morbi autumnales & aestivi.*
(*l*) *Febris flava.*
(*m*) *Morbus niger.*
(*n*) Hippocrates Sect. III. Aph. 21. 23. Gorraeus definit. in voce Καῦσος.

dens heet, heeft ze nooit onder de ontſtoke ziekten van den Winter of Lente, maar onder de Zomerziekten geplaatſt.

Daar en boven verſchillen de koortſen met ontſtekinge, en de Galkoortſen met bederf daar in van den anderen, dat de eerſte meer, en de laatſte minder afloopende zyn in de warmte.

Billyk is hier de aanmerking van den Heere HUXHAM (*a*) op SYDENHAM. *Indien* SYDENHAM (zegt hy) *niet alle koortſen, zelfs de Peſt, als zuiver ontſteking ziekten hadde behandelt, zoude zyne practyk in 't algemeen volkomener, en meer navolgbaar zyn geweeſt, die volmaakt wel ingerigt is voor zulken, welken van een ontſtoke taaiheid afhangen, maar zekerlyk moet men hem altyd niet volgen, zelfs niet in de Kinderziekten. 'Er zyn buiten allen twyffel Koortſen, waar in iets meer, dan het lancet, dun bier en een zuiverend middel noodig is.*

Niet te min ſta ik gaarne toe, dat in enkele gevallen de rottige ſcherpte vermengt

(*a*) Eſſay on Fevers by JOHN HUXHAM. London 1757. in 8°. p. 100. en volgens de vertaaling in 't Franſch a Paris 1752. in 12°. p. 128.

mengt kan zyn met eene ſtrakheid der vezelen, en mogelyk meer of min Ontſteking in het begin plaats hebbe. Hier van daan vindt men ſomtyds op 't einde van den Herfſt, als 't koud is, een *Ontſtooke korſt* (*a*) op 't bloed in Galkoortſen.

XVII. Maar het zal waarſchynlyk aan ſommigen vreemd voorkomen, dat ik zoo veele, en zoo verſcheide ziekten, als Roodeloop, Loop, Bord, Geelekoorts, Chokolaad of Koffy ziekten enz. tot de gemeene Rotkoortſen brenge. Dog, dat ik dit niet doe zonder de reden en de ondervinding geraadpleegt te hebben, zal ras blyken, wanneer men het volgende in overweginge neemt.

Dat de vermeenigvuldiging van ziekten, die in Natuure dezelve zyn, of ſlegts als toevallen van andere ziekten zyn aan te merken, en de veelvuldige naamen, die men aan dezelven gegeven heeft, ten allen tyden aan den voortgang der Geneeskunde ſchadelyk geweeſt zy, hebben veele groote Mannen lang voor my aangemerkt; want de

(*a*) *Cruſta inflammatoria.*

de ontzaggelyke lyſt van ziekten, die hier door ontſtaan is, heeft veelen niet weinig afgeſchrikt, het geheugen vreezelyk bezwaard, en niet dan verwarde denkbeelden kunnen voortbrengen.

Dan het kan niemant onbekend zyn, dat een en dezelfde ziekelyke oorzaak, naar het verſcheide gewelt, dat zy oeffent, naar deszelfs onderſcheide zitplaats, verſcheidenheid der *temperamenten*, verſchillend klimaat, jaargety, en weeder, toevallen verwekt, die zeer verſchillende zyn, ten opzigte van haare uitwendige gedaante; daar nogtans de natuur der ziekte, als zynde het natuurlyk gewrogt van de naaſte oorzaak, dezelfde zy, en hierom dezelfde genezingwyze vordert.

XVIII. Dit zelfde oordeele ik plaats te hebben omtrent de gewoone Scheepziekten, maar byzonderlyk omtrent de gemeene Rotkoortſen. Men heeft haar getal, naar 't my toeſchynt, buiten noodzaakelykheid vermeenigvuldigt, doordien men aan gelykſoortige ziekten, wier naaſte oorzaak niet verſchilt, of aan verſcheidene trappen en toevallen of gevolgen van eene en dezelfde ziek-

ziekte, verſchillende naamen heeft toegekent.

't Is daarom, dat ik het beſt geagt hebbe alle de bekende Scheepziekten onder eenige weinige ſoorten te betrekken, en de verſcheide ziekten, die ik by de gemeene Rotkoortſen heb opgeteld, onder dezen te brengen; terwyl ik in 't vervolg toonen zal, dat zelfs deze weinigen aan eene en dezelfde naaſte oorzaak hun beſtaan verſchuldigt zyn.

Door het een en ander zal, myns bedunkens, niet alleen de kennis dier ziekten, maar byzonderlyk derzelver genezing gemakkelyk gemaakt en verbetert worden.

XIX. Dog op dat de waarheid van het geſtelde (XVIII) eenigzins openbaar worde, heeft men omtrent de Scheepziekten (XV) de volgende waarnemingen alleen in aanmerkinge te nemen.

1. Zy zyn gelyktydig, in dezelve Landen en Saizoenen;
2. Vermaagſchapt met elkanderen; ſomtyds meer dan één vallen de Lyders te gelyk aan; andere vervangen elkander; zoo dat zelfs de

Heete Rotkoortſen in regelmatige tuſſchenpoozende veranderen; of ſommigen zyn doorgaans gevolgen van anderen; of ook wel byzondere neigingen en leidingen der Natuure gelyk de Roodeloop en het Bord;

3. Van eenerlei aart; zelfs die gelyktydig zyn, zoo dat alle de Voorjaars koortſen, Loop, en Roodeloop met Ontſtekinge, en die van het Najaar alle met bederf verzeld gaan, en, zoo de eene goedertierend of kwaadaartig, regelmaatig of onregelmaatig is, bevind men de andere ook alzoo;

4. Hierom doen zy allen zig in het het begin met dezelfde verſchynſelen op;

5. Eindelyk uit dit alles, komen zy vermoedelyk van dezelve oorzaaken zoo wel uit-, als inwendige voort, 't welk in 't vervolg ontegenzeggelyk blyken zal. Gelyk zy ook gewoonlyk allen zig ſchikken naar de gelegenheid der voorgaande oorzaaken. Waar van daan de koortſen meer of min hevig, en meer of min tuſſchenpoo-

zen-

zende, afloopende of geduurig zyn enz.

XX. Ik heb getwyffeld, of de Roodeloop niet behoorde gebragt te worden tot de kwaadaartige koortsen, om dat zy dezelve zoo dikwils verzelt; edog ik vinde deze twee ziekten meer van elkander verschillende, dan wel de eerstgemelde met de gemeene Rotkoortsen, in zoo verre, dat, indien de Roodeloop zig vertoont, die koorts dan ophoude, en zoo ook, als de Roodeloop ophoudt, de Rotkoorts aankome. Ten anderen, de Roodeloop vermindert zoo wel, als de afloopende koortsen met de koude, en houdt met de Vorst geheel op; daar en boven is het meer gemeen, dat zy met de Rot-, dan met de kwaadaartige koortsen gelyktydig regeere; ook word in haar begin dikwils veel gal ontlast, en de eerste verschynselen zyn in beide ziekten dezelfden.

De Heer PRINGLE nogtans heeft gemeent, dat de Galziekte gevoeglyk in tweederlei, te weten in Koortsen en Roodeloop moet verdeelt worden, welke onderscheiding, met opzigt tot de genezingwyze, my niet ondienstig toeschynt.

XXI. Dezelfde bedenking zoude kunnen vallen op de *geele* koorts en de *Chocolaadziekte* in de *West-Indien*, in welke haare oorzaak zeer schielyk toeneemt, en met een groot gewelt de voornaamste werkingen in 't lighaam ten onderſten boven keert, zoo dat men dezelve eigentlyk maar eene zeer hevive Rotkoorts kan noemen.

XXII. Zelfs de *kwaadaartige koortſen* ſchynen veel overeenkomſt te hebben met de gemeene Rotkoortſen, en de eerſten nemen hunnen oorſprong ſomtyds niet alleen uit de laatſten, en zouden dus onder derzelver gevolgen mogen geteld worden; maar ook de uitwaazemingen van veele zieken, die door de laatſten aangetaſt zyn, en byeen leggen, worden een gemeene oorzaak van de eerſten; egter heb ik dezelven liever van den anderen onderſcheiden, om dat de toevallen, afgelegene oorzaaken, en zelfs de genezingwyze in veele opzigten onderling verſchillen.

XXIII. Het beſtaan en gemeen zyn van deze drie ziekten op de Weſt-Indiſche Schepen getuigen alle Schryvers eenpaarig. Alle de berigten, die ik

ik bekomen heb, beveſtigen het, en uit het onderzoek derzelver oorzaken zal zulks nader en overtuigend blyken. Dat wyders de drie gemelde ziekten volkomen dezelfde zyn op de Schepen onder eenen verzengden lugtſtreek, als in andere Landen, kan men breedvoerig bewezen vinden van de twee eerſtgemelden by den Heere PRINGLE*, en van de laatſte by den Heere LIND.

XXIV. Men denke ondertuſſchen geenzins, dat de Rotkoortſen hier te Lan-

* Byv. De Heer H. VAN SANTEN, die by de 6000 krygsknegten, door den Staat der *Vereenigde Nederlanden* aan den Koning van Engeland in den jaare 1744 ter hulpe gegeven, Geneesmeeſter te Velde is geweeſt, en ſedert de geneeskunſt te *Batavia* oeffent, en daar beneven de aanzienelyke bediening van Hoofd der Chirurgie in *Nederlands Indien* bekleedt, heeft my in eenen brief, gedagteekend *Batavia* den 30 October 1754 en dienende tot antwoord op eenen voorigen van my, waar in ik hem over den aart der meeſt gemeene legerziekten onderhouden, en teffens verzogt had, om te mogen vernemen of niet de gevaarlyke koortſen in den verzengden lugtſtreek der *Ooſt-Indien* veel overeenkomſt met dezelven hebben, vriendelyk berigt, dat hy by vergelyking van de eenen met de anderen dezelve in natuure niet verſchillende bevonden had, en dat zy aldaar alleen ſchielyker afloopen, zoo dat de lyders dikwerf in drie of vier dagen door dezelven weggerukt worden.

Lande zoo gevaarlyk niet, nog zoo algemeen kunnen zyn, dan in de *West-Indien*; want, indien dezelfde oorzaaken hier te zamen loopen, heeft men ze in een verbazend aantal doodelyk zien woeden; dus was naauwelyks een zevende deel der Engelsche Soldaaten in *Zeeland* in staat om dienst te doen, en maar vier persoonen van een geheel *regiment*, geduurende den veldtogt, volkomen gezond gebleven (*a*).

XXV. Ik ga opzettelyk, als niet volstrekt behoorende tot de voorgestelde vraage, voorby eene omstandige beschryving te geven van alle de verschynselen door den ganschen loop dezer drie ziekten. Het zal genoeg zyn alleen de wezentlykste op te noemen, waar aan dezelven, byzonder in 't begin, genoegzaam gekend en van anderen onderscheiden kunnen worden; en wie eene naauwkeurigere beschryving begeert der toevallen in het begin, voortgang, en verscheide tydperken, wyze ik naar de zoo even gemelde Schryvers.

XXVI.

(*a*) PRINGLE l. c. Part I. ch. 7. p. 70. *of* Tom. I. p. 86, 87.

XXVI. De *Rotkoorts* word ligt kennelyk door eene hevige pyn, voor al in 't voorhoofd, in den rug, lendenen en kniën; ſchielyk bykomende ylhoofdigheid; bittere ſmaak in den mond, of gelyk die van vuile eijeren; ſtinkenden adem; onmatigen dorſt; brandende hitte; groote pyn, en benaauwtheid in de maage; walging; ſterke pogingen, en braking van ſomtyds geele, ſomtyds groene galagtige, ſomtyds zwarte en andere bedorvene ſtoffe; ſchielyke ontlaſting van zeer ſtinkende onreinigheden door den afgang, met meer of min perſinge en pyn in de darmen.

XXVII. De *kwaadaartige koortzen* zyn, die of in 't lighaam uit Rotkoortſen geboren worden, en zig onderſcheiden door ongewoone, ongelyk hevigere, en veel meer toevallen, of die van buiten onmiddelyk door beſmetting aangebragt worden. Deze laatſten zal men beſt leeren kennen uit 't gene ik kortelyk van den Heere PRINGLE hier zal overnemen: „ Wanneer de ziekte „ langzaam aankomt, (zegt hy), het „ eerſt waar over men klaagt, zyn ge- „ ringe verwiſſelingen van hitte en

„ koude; beving in de handen; fom-
„ tyds verftyving in de armen; zwak-
„ heid der ledemaaten; verloore eet-
„ luft; by nagt, de ziekte verzwaren-
„ de, gevoelt men eene onmatige hit-
„ te; de flaap afgebroken zonder eeni-
„ ge verkwikkinge ; eene zwaarte of
„ wel pyn in 't voorhooft, die egter
„ nooit hevig is ; de pols in het be-
„ gin een weinig radder ; de tong
„ wit; weinig of geen dorft. Men is
„ ter dezer tyd te ziek om zyne zaa-
„ ken waar te nemen , en niet ge-
„ noeg om het bed te houden. Eene
„ verandering van lugt, of ook een
„ zweet is fomtyds genoeg om de ziekte
„ te ftuiten; maar eene ruime aderla-
„ ting, ftaande deze toevallen gedaan,
„ in plaats van verligting in het hoofd
„ aan te brengen , doet zy den pols
„ eensklaps vervallen, en veroorzaakt
„ eene yling. Indien men dit laatfte
„ en de beving der handen uitzondert,
„ is het niet gemakkelyk deze ziekte
„ van eene gemeene koorts te onder-
„ fcheiden. Men moet derhalven den
„ zieken ondervraagen, of hy aan de
„ gewoone oorzaaken der koortfen is
„ blootgefteld geweeft ? Of aan eene
„ be-

„ bedorve en besmettende lugt? Maar, „ wanneer de ziekte schielyk de overhand neemt, worden de gemelde „ toevallen zwaarder, daar voegt zig „ by eene groote vermoeidheid, pyn „ en ongemakken voor 't hart, pyn in „ den rug, een gevoel van zwaarte, „ of liever een meer gestadige pyn in „ 't hoofd, groote neerslagtigheid, en „ ongemeene beving der handen. De „ pols is dan nog niet flaauw, maar „ zeer rad, veranderende dikwils op „ den zelfden dag, zoo ten opzigte „ van zyne kragt, als volheid. Zoo „ de eerste lating middelmatig is, heeft „ zy weinig invloed op den pols; maar, „ zoo 'er eene groote ontlasting geschiedt, en vooral, zoo men dezelve herhaalt op eene verkeerde aanwyzinge van ontstekinge, word de „ pols veel radder, hy verliest zyn kragt, „ en dikwils zonder zig weder te kunnen herstellen; terwyl de zieken aan „ 't ylen raakt. Eindelyk in allen gevallen vervalt de pols, onafhankelyk van de ontlastingen, vroeg of „ laat, en geeft zekere en vaste teekenen van kwaataartigheid. Behalven „ andere toevallen worden deze koort-

„ sen

„ ſen meenigwerf verzwaart door roo-
„ de, purpere of blaauwe vlekken op
„ de huid" (*a*).

XXVIII. Het *Scheurbuik*, 't welk door den Heer LIND zoo uitvoerig, als geleerd, en oordeelkundig met omſtandige wederleggingen veeler ſchier algemeen aangenomene gevoelens (*b*) van EUGALENUS, HOFFMAN, BOERHAAVE en

(*a*) PRINGLE l. c. Part. III. ch. 7. p. 294—305. *of* Tom. II. p. 52—67.

(*b*) Dus beweerd hy, dat EUGALENUS met zyne volgers deze ziekte niet regt gekend hebbe; dat hy op veele plaatſen niet ter goeder trouw hebbe gehandelt, en dus dien lof geenzins verdiene, welken hem byna alle ſchryvers gegeven hebben; dat het Scheurbuik minder gemeen zy, als men doorgaans gelooft; dat de verdeelingen van EUGALENUS, CHARLETON, GEDEON HARVEY, BLANKARD, WILLIS, HOFFMAN, BOERHAAVE, en zyne navolgers onnut, en gevaarlyk zyn;

Dat het verwarren van het Scheurbuik met andere ziekten zeer ſchadelyke gevolgen hebbe;

Dat 'er niet dan één eenig ſoort van Scheurbuik zy;

Dat het dezelfde ziekte zy te water, en te Land, in verſcheide perſoonen, geweſten, en gelegenheden;

Dat het alleen door trappen van kwaataartigheid verſchille;

Dat het niet erffelyk, nog beſmettelyk zy,

En dat geenzins het roode gedeelte van 't bloed verdikt, en ſlymig kan zyn, en gelyktydig de wey ontbonden, ſcherp, en bedorven.

en anderen, onlangs, na veel ervaring, beſchreven is, kent zelfs een gemeen Matroos aan deze zekere en beſtendige kenmerken. Na eene voorgaande loomheid, wankleurigheid, en zwelling in 't aangezigt, volgt op de minſte beweging in den beginne vermoeidheid, en moeijelyke ademhaling, maar daar na flaauwtens, en zelfs eene ſchielyke dood; de adem ſtinkt; het tandvleeſch wordt week, ſponsagtig, en eindelyk rottig; geele, roode, blaauwe, purperagtige, en zwarte vlekken ziet men op de huid uitkomen, en de beenen zwellen met inkrimpingen der peezen.

V. HOOFDSTUK.

Van de Naaſte Oorzaak.

XXIX. De ziekten, welken in de vraage der Maatſchappye onder de *gewoone ziekten* begrepen worden, zoo wel als de *verſchynſelen*, waar uit dezelven te kennen zyn, aangewezen hebbende, kan ik nu gevoeglyk overgaan om het eerſte lid van die Vraage: *welken* namelyk *de oorzaaken zyn der*

der gewoone ziekten enz. te beantwoorden.

Hier in zal ik de gewoone orde volgen, zoo dat ik eerſt de *naaſte oorzaak*, en daar na de voorafgegaane oorzaaken zal naſpooren, op dat men, de waare natuur, en gelykſoortigen aart dier ziekten kennende, naderhand te beter zoude kunnen nagaan, op wat wyze de afgelegene oorzaaken zamenloopen om dezelven voort te brengen.

XXX. Te vooren (XVIII) heb ik reeds gezegt, dat de drie hoofdziekten, de Rotkoorts, kwaadaartige koorts en het Scheurbuik niet in natuure verſchillen, dat is, aan ééne en dezelfde oorzaak hun beſtaan verſchuldigt zyn. Dit is het derhalven, 't geen my hier ſtaat te verklaren, en te bewyzen.

Ik ſtelle dan, dat de naaſte oorzaak in alle die ziektens zy eene meerdere of mindere *rotting*, in eenig gedeelte van het lighaam voornamentlyk haare zitplaats hebbende, of door het zelve geheel verſpreid.

XXXI. Wat de natuur der Verrottinge zy? Waarin dezelve eigentlyk beſtaat? zal ik hier niet angſtvallig onderzoeken. De bepaaldheid myner verhan-

handelinge laat zulks niet toe. Ik versta 'er, betrekkelyk tot ons lighaam, door eene zekere ontaarding van onze vogten, waar door dezen eene eigenaartige scherpte ontfangen, met welke zy de vaste deelen, en dus ook derzelver werkingen min of meer beledigen, en derzelver natuurlyke hoedanigheden veranderen, zoo dat hier van daan verscheide min of meer hevige, en kwaadaartige toevallen, en ongedaanheid beide in vloeibaare, en vaste deelen ontstaan. De eerste kennelyke veranderingen, die de verrotting in onze deelen voortbrengt, zyn eene versmelting (*colliquatio*) of verdunning der vogten, en eene ontbinding van de vastheid en zamenhegting of slapheid in de vaste deelen.

Dieshalven, voor zoo verre de natuur der verrottinge uit de eerste verschynselen kenbaar is, schynt zy te bestaan in eene inwendige beweginge in de sappen, waar door de evenmatige menging der deeltjes, die dezelve zamenstellen, vernielt en vernietigt word; terwyl veelligt de lugt, die natuurlyk in dat mengsel is, en van te vooren van zyne veerkragt ontbloot was, nu

de-

dezelve door eene of andere oorzaak wederkrygende, zig uitzettende en ontwikkelende, voor eene der eerste of voornaamste oorzaaken der verrottinge moet gehouden worden.

Dog met den Heere PRINGLE stelle ik, dat de voortbrenging van een vlug loogzout zoo min, als de stank tot de verrotting noodzaakelyk zy, denwelken anderen nogtans als een wezentlyk vereischte van verrottinge hebben aangemerkt, even als of men volgens het gemeene vooroordeel niets rottende moest agten, dan het gene eenen stinkenden reuk van zig geeft.

Dan met dien zelven Auteur oordeele ik, overeenkomstig het zoo evengestelde, dat het begin, der verrottinge bestaat in eene scheidinge en verdeelinge der deeltjes, zoo vaste, als vloeibaare, waarom men de vezelen slapper, en de vogten vloeibaarder wordende, kan aanmerken, als beginnende te verrotten, 't zy dat deze verandering neige tot eene betere gezondheid, 't zy tot ondergang van 't lighaam, en aangenaam of onaangenaam aan onze zintuigen zy.

XXXII. De redenen nu, die my tot het

het gevoelen, dat de rotting de naaste oorzaak zy, doen overhellen, ontleen ik

Voor eerst van den aart, en vermogens der voorafgaande oorzaaken.

Ten tweeden van de verscheide toevallen der ziekten.

Ten derden van de middelen, welken in die ziekten voor- of nadeelig bevonden zyn.

Ten vierden van het onderzoek, dat men na de dood gedaan heeft.

XXXIII. Belangende de *voorafgaande oorzaaken*, de hitte; namelyk, vogtigheid, en bederf van de lugt; besmetting; de spys, drank; te veel of te weinig lighaamsbeweging; vertraagde afgang; belette ongevoelige uitwazeming, enz. Hier aan zal ik, daarna afzonderlyk handelende van elk der voornoemde oorzaaken, tragten te voldoen.

XXXIV. Wat de *toevallen der ziekten*, die eene rottige oorzaak te kennen geven, aangaat, dezelven zyn

Met opzigt tot de gemeene Rot- of Galkoortsen (de bedorve stoffe haare eerste zitplaats nog in de eerste wegen, namelyk maag en darmen hebbende) voornaamelyk stinkende oprispingen; dorst;

dorst; bittere smaak in den mond, of gelyk aan die van vuile eijeren; ontlasting door braking, en afgang van eene rottende stoffe; wormen, en afkeer van dierlyke spyze, van vleesch, visch en eijeren.

Dezelve bedorve stoffe in maag en darmen eenen grooten trap van scherpte verkregen hebbende, en in het bloed gebragt zynde, is het zelve, door aderlating ontlast, minder gebonden, en daar ontstaat eene koorts meest van het afloopende soort en besmettende, welke aanhoudende eene oorzaak wordt van Kwaadaartige koorts, gelyk wy hier na zullen zien.

Met opzigt tot de Kwaadaartige zyn dezelven een schielyk verval in den pols, en kragten; neerslagtigheid van geest; stinkende adem; rottige stank der uitwerpsels door het snotvlies, door den afgang, pis, en het zweet; zelfs de reuk van 't bloed rottig in eenen vergevorderden staat van de ziekte; zwarte tong; yling; verstervingen; verscheiderlei uitslag, en vlekken op de huid; de pis, afgang, en zweet met bloed vermengd; veel zweeten; allerlei bloedingen, blyken, dat de bloedbolletjes, kleinder

van middellyn geworden zynde, in de ontlastbuisjes indringen, en door dezelven, die ook slapper geworden zyn, uitvloeijen.

Met opzigt tot het Scheurbuik, zyn dezelven week en rottig tandvleesch; het roode gedeelte van het bloed, in wat tyd van de ziekte door aderlating of bloedingen ontlast, altyd ongebonden, en zig van de wey niet scheidende, zelfs stinkende en schielyk rottende; stank van den adem en uitwerpsels; schielyk en aanmerkelyk verval der kragten; vlekken van veelerlei, en de pis van van eene hooge kleur; vuile zweeren aan de beenen met rottinge; rood zweet; bloedingen; verzwaring door andere ziekten, die volgens algemeene toestemming van eene rottige natuure zyn, gelyk alle regerende ziekten, de Kinderpokjes, Mazelen, Roodeloop enz.

XXXV. De *Behoed* en *Geneesmiddelen*, die men nuttig bevonden heeft in de Rotkoortsen, Kwaadaartige koortsen, en het Scheurbuik zyn alle van dien aart, dat zy het bederf weerstaan, of wegnemen; daar en tegen al wat het bloed verdunt, en de vaste deelen slapper maakt, verzwaart dezelve ziekten,

't geen in het vervolg nader zal aangedrongen worden.

Zou men ook als teekenen van rottinge mogen bybrengen de *Eigenschap van de kwyl*, welke in de Scheurbuikigen dezelfde uitwerking op het voedsel van plantgewassen heeft, als het bederf van dierlyk voedsel in de maag van gezonde menschen; even gelyk luiden, die zwaar arbeiden, en geen vleesch, maar alleen meelspyzen nuttigen, de slymigheid nogtans van de gyl, die niet gegist heeft, te boven komen (*a*)? *De overeenkomst van de eerste toevallen der pest* met de heete Rotkoortsen, en Roodeloop? Het meer *algemeen* zyn? De *besmetting*? Het grooter *gevaar*? de moeijelyke *genezing*? enz.

XXXVI. Door *het onderzoek na de dood* in de zulken, die aan den Roodeloop, Kwaadaartige koortsen en het Scheurbuik gestorven waren (want de eenvoudige gemeene Rotkoortsen zyn zelden doodelyk, zonder alvorens in eene Kwaadaartige koorts verloopen te zyn) heeft men veele teekenen van de rottige ge-

(*a*) PRINGLE l. c. Append. Paper. V. Exp. XXXVI. p. 407. 408. *of* Tom. II. p. 247. 249.

gesteldheid, slapheid der vaste, en ontbindingen der vloeibaare deelen ontdekt.

1. Dus heeft men by het openen van eenen *afgestorvenen aan den Roodeloop* de dikke darmen zwart en rottig gevonden; de rokken van dezelven zeer dik, met verzweeringen; den binnensten of geheel weg, of verandert in eene slymige en rottige stoffe van eene groene kleur; het vet van het netvlies insgelyks groen; de groote holader op de wervelbeenderen van de lendenen uitermaaten teeder en week, en het bloed in de grootere vaten gedeeltelyk vloeibaar, en zwart; de milt in eenen anderen ongemeen groot; de nieren slap; het bekken derzelven uitgezet; de blaas in eenen staat van rottinge; den rok, welke zynen naam van de bloedvaaten ontleent, gelykende naar eene bereiding van denzelven door inspuiting met waschstoffe; de darmen opgevult met lugt, en het hart groot (*a*).

2.

(*a*) PRINGLE l. c. Part. III. ch. 6. p. 260—268. Append. Paper. VII. Exp. XLVI. p. 423. *of* Tom. II. p. 8—17. 284.

2. Na de dood van eenen anderen, die aan eene *Kwaadaartige koortse, gevolgt op eenen Roodeloop*, was gestorven, werd men by het openen gewaar eenen ondragelyken stank, eene geheele versterving der darmen en van een gedeelte der maage, het buitenvlies van de lever verrot, en in derzelver inwendige zelfstandigheid verscheide verzweringen (*a*).

3. De voornaamste byzonderheden, strekkende tot bewys van Rottinge na de dood van *Kwaadaartige koorts*, zyn ontsteking of verzwering in de hersenen; verzameling van dunne etterstoffe, als wey van melk, in de holligheden derzelven; slap- en weekheid van haare schors- en mergzelfstandigheid; versterving van het onderste gedeelte der lever; bederf der dikke darmen, en ontsteking der dunnen (*b*).

4. Eindelyk vind ik de navolgende ver-

(*a*) PRINGLE l. c. Part. III. ch. 6. p. 266. *of* Tom. II. p. 15.

(*b*) Dezelve l. c. Part. III. ch. 7. p. 308—314. *of* Tom. II. p. 71—79.

verschynselen in de lighaamen der *Scheurbuikigen* na den dood by LIND aangeteekend.

Het bloed namelyk in de aderen ontbonden, zoo dat men eenen der grootere takken affnydende, de naby gelegenen geheel ontleedigen kan; het hart verrot en vervult met bedorven bloed; de long zwart en bedorven; een wey-vogt van eene roodagtige of andere kleur in de holligheid van de borst, buik enz. uitgestort, en zoo bytend scherp, dat de huid der handen, daar in gehouden zynde, ontstoken, en de opperhuid 'er van afgescheiden wierd; de ooren van het hart zoo groot, als een vuist; de milt driemaal zoo groot, als natuurlyk; de spieren verstorven, en met zwart bedorven bloed opgezet, en op de minste behandeling aan stukken brekende; zwartagtig rood bloed uitgestort en onder de huid hier en daar verspreid; de hoofden der beenderen van dezelven afgescheiden; de banden der geledingen doorknaagt; tus-

schen de geledingen een groen vogt enz (*a*).

XXXVII. Niettegenstaande men uit deze waarnemingen zekerlyk niet volkomen besluiten kan, dat dit bederf, 't welk men na den dood ondekt, de onmiddelyke oorzaak der ziekte zy geweest, terwyl men alle deze verschynselen veel eer als gevolgen van de oorzaak der ziekten zoude mogen aanmerken, strekken zy niet te min tot bewys van, of neiging tot bederf in die ziekten, en van den rottigen aart derzelven, na dat zy eenige dagen geduurt hebben, of ten minste op het laatst derzelven.

Zou men, tot eene vyfde rede, hier nog niet met regt mogen byvoegen de ongelyk grootere neiging tot rotting, die men in alle dierlyke zelfstandigheden waarneemt onder den verzengden lugtstreek?

XXXVIII. Veele verschillendheden in de verschynselen der drie ziekten geven eenige aanleiding om haar in natuu-

(*a*) Pringle l. c. Append. Paper VII. Exp. XLVI. p. 422. *of* Tom. II. p. 284.
Lind. l. c. Part. II. ch. 7. p. 310–317. *of* Tom. I. p. 429—438.

tuure, en aart ganſch onderſcheiden aan te merken; dog ik begryp dezelven even zoo wel gelykſlagtig te kunnen noemen, als ik te voren de tusſchenpoozende, afloopende, geduurige, en heete Rotkoortſen van 't najaar hier te Lande, en onder den verzengden lugtſtreek met, of zonder Loop gelykſoortig te zyn hebbe aangetoond; want men heeft opgemerkt,

1. Dat dezelfde voorſchikkende oorzaaken in de *West-Indien* niet alleen gevolgt zyn geworden, van Rot- en Kwaadaartige koortſen, maar ook van het Scheurbuik (*a*). Het is waarſchynelyk om deze reden, dat de opper- en onder Officiers op de Schepen minder, dan de gemeene aan de eene zoo wel als aan de andere dezer drie ziekten onderhevig zyn (*b*).

2. De gemeene Rotkoortſen verloopen ſomtyds in kwaadaartige, gelyk de geele koorts in de *West-Indien*, die doorgaans kwaadaartig word uit eene afloopende (*c*).

 3. De

(*a*) Bisset l. c. p. 39—41.
(*b*) Dezelve p. 43.
(*c*) Pringle l. c. Part. I. ch. 3. p. 29. Part. III. ch. 4. p. 235. 236. *of* Tom. I. p. 57. 308. 309.

3. De Kwaadaartige koortsen, Loop, en Roodeloop bestaan somtyds op den zelfden tyd. De Kwaadaartige koorts heeft men op den Roodeloop, en dezen weder op die zien volgen, gelyk ook het Scheurbuik en Rotkoortsen op elkander met verzwaringe van het gevaar. De Rotkoortsen, wanneer zy in haar grootste hevigheid zyn, worden van eene vermengde natuure met die van de Kwaadaartige.

XXXIX. De gelykaartigheid van de Kwaadaartige koortsen met het Scheurbuik kan men verder afnemen:

1. Uit veele gevolgen, die aan beide ziekten gemeen zyn met opzigt tot het verdunde bloed, en verslapte vaten, te weten, geele taanige kleur van de huid, van de wey op het bloed, door de aderlating ontlast, van het vogt, 't welk de Spaanschevlieg pleister naar zig trekt, van het wit van 't oog, van het zweet en de kwyl; roode, blaauwe en purperagtige vlekken op de huid; stinkende adem; vermenging van bloed met het zweet, de pis, en de uitwerpselen door

den

den afgang; veelerlei bloedstortingen; het bloed, dat ontlast wordt, van dezelfde hoedanigheid; het vermogen van het hart in den hoogsten trap der ziekte te zwak om het bloed naar de herssenen te dringen, ten zy het lighaam blyve in eene *horizontaale* stand; het hart, de lever, milt, by het openen der lyken, in beide bevonden van eene wanschape uitzettinge; verstervingen enz.

2. Niet minder is derzelver overeenkomst in de behoed- en geneesmiddelen.

PRINGLE merkt aan, dat alle Rotziekten, het Scheurbuik zoo wel, als de Rotkoortsen, Kwaadaartige koortsen, Roodeloop, en de pest zelfs minder zyn, sedert het meer gebruiken van zuiker en zuure voedsels (a). Volgens BISSET zyn dezelfde behoedmiddelen tegen kwaadaartige, geduurige, afloopende, en tusschenpoozende koortsen op de Schepen naar de *West-*

(a) PRINGLE l. c. Append. Paper IV. Exp. XXVI. p. 394. of Tom. II. p. 217.

West-Indien zoo nuttig, als tegen het Scheurbuik (*a*).

De genezingwyze van de Rotkoortsen komt met die van de Kwaadaartige koortsen veel overeen, zoo lang door een overmaat van bederf der vogten geen ontsteking der herssenen in de laatste is gevolgt. De bast van Peru is in Kwaadaartige koortsen, en het Scheurbuik met verstervingen van geen minder voordeelige uitwerkinge, als in de tusschenpoozende koortsen; gelyk de wyn, als een zeer gepast hard-sterkend middel, in de Kwaadaartige koortsen en het Scheurbuik; terwyl het veel aderlaten de Rotkoortsen in Kwaadaartigen doet verloopen en in dezen, gelyk in het Scheurbuik, ten uiterste schadelyk is.

XL. Het onderscheid dan van deze drie ziekten oordeel ik voornamelyk in verscheide (*modificationes* of) manieren van bestaan der rottinge gelegen te zyn.

1. Zoo de scherpte en het bederf van

(*a*) Bisset l. c. p. 2.

van 't bloed meer of min aanmerkelyk, maar schielyk aankomt, wordt 'er eene heete, geduurige, afloopende of tusschenpoozende koorts voortgebragt.

2. Zoo de rottige stoffe ter ontlasting naar boven of beneden wordt gevoerd, volgt 'er een Bort, Loop of Roodeloop uit.

3. Zoo dezelve stoffe niet ontlast, maar onder het bloed vermengt, of het zelve door bedorve uitvloeijingen onmiddelyk besmet wordt, werkt zulks in het een en ander geval als een gift, dat is, een zeker vermogen, 't welk alle bedorve dierlyke zelfstandigheden hebben om andere soortgelyken, die het niet zyn, aan zig gelykvormig te maken, en te bederven, ja zulks wel in den strengsten zin, gelyk gift van bier, wanneer men dezelve vermengt met eenige groeibaare zelfstandigheden, welken vatbaar zyn voor eene wynagtige giftinge (*a*).

Wan-

(*a*) PRINGLE l. c. Append. Paper. II. Exp. XIII. p. 381. Paper III. Exp. XVIII. p. 388. 390. of Tom. II. p. 189. 204—206.

Wanneer dan het bederf of versmelting der vogten hier door zeer de overhand neemt, worden de hersſenen, of de lever verſtopt en ontſtooken, gevolgt van veretteringe of zelfs verſtervinge. Deze ontſteking der hersſenen, die men eigentlyk als een toeval zoude mogen aanmerken, onderhoudt de koorts, en is oorzaak van alle die toevallen op de Zenuwen.

4. Indien eindelyk dezelfde oorzaaken der Rotkoortſen langzaam werken, en het bederf van langzaamerhand zoodanig door het ganſche lighaam ophoopt, dat het zelve als eene hebbelykheid 'er van kryge, of, indien die Rotkoortſen onvolmaakt genezen zyn, vloeit 'er het Scheurbuik uit voort op de Schepen. Zou ook de rotting in het Scheurbuik niet eerſt en meeſt plaats hebben in de weyvogten en vaten? PRINGLE heeft door proeven bevonden, dat het weyagtige gedeelte van 't bloed langzaamer en met minder hevigheid

heid rot, dan het roode (*a*). Uit veele toevallen, aan het Scheurbuik eigen, schynt dat vermoeden gesterkt te worden. Hierom meend BISSET (*b*), dat de zitplaats van het Scheurbuik zy in de weyvaten met verstoppingen enz.

VI. HOOFDSTUK.

Van de Voorafgaande of Afgelegene Oorzaaken.

XLI. Na dat ik dus breedvoerig, en duidelyk genoeg, zoo ik meen, de naaste oorzaak der gewoone Scheepziekten nagespoord, en ontvouwd hebbe, staat my nu te handelen over de zoogenaamde *voorafgaande* of *afgelegene oorzaaken* (*causæ remotæ*) derzelven. Om hier in met order voort te gaan, verkieze ik die verdeeling, welke dezelven onderscheid in *voorschikkende oorzaaken* (*causæ prædisponentes*) of *zaaden der ziekten*, en in *aanleidinggevende oorzaa-*

(*a*) PRINGLE l. c. Part. II. ch. I. p. 91. Part. III. ch. 8. p. 364. Append. Paper VII. Exp. XLVIII. p. 429. of Tom. I. p. 113. Tom. II. p. 151, 299.
(*b*) BISSET l. c. pag. 63.

zaaken (causæ occasionales) of *opwekkende schadelyke vermogens*, uit welker zamenloop de naaste oorzaak of rotting, weinig van de ziekte zelfs verschillende, wordt voortgebragt.

XLII. Tot de eerstgemelden brenge ik *Voor eerst* die *natuurlyke geschiktheid of neiging*, die onze vogten met alle dierlyke sappen gemeen hebben, tot verrotting. Deze neiging is zoo groot, dat 'er in der daad weinig vereischt worde, om ze tot dien staat te brengen. Eene geringe overmaat zoo wel, als een gebrek van geregelde levensbeweginge, en natuurlyke warmte, zyn beide even zeer vermogend om de rotting in ons te verwekken. Ook hebben onze vogten uit dien hoofde, om tegen die verderfelyke gedaantensverwisseling behoed te worden, gestadig noodig eene vernieuwing van voedsel, en eene ontlasting van dat gene, dat reeds door eene beginnende verrotting is aangedaan: gelyk men heeft opgemerkt in hen, die van honger zyn gestorven, en in het zog van eene minne, die zig van spys en drank lang genoeg onthouden had *(a)*.

Geen

(*a*) Huxham l. c. p. 55. of 71.

Geen wonder dan, dat zonder de noodige voorzorge alle menſchen, zelfs de ſterkſten, voor de Rotkoortſen en het Scheurbuik zoo vatbaar zyn.

XLIII. *Ten tweede.* Zekere *omſtandigheden, en lighaams geſteldheden, aan byzondere perſoonen eigen*, maken, dat sommigen eer en zwaarder van de Rotziekten door bykomende nadeelige vermogens worden aangedaan, dan anderen, onder welken zelfs enkelen zyn, die geheel van dezelven bevryd blyven, waar van de waare reden veeltyds voor ons verborgen is.

Zoo merkt men dan, dat *Suriname* veel gezonder zy voor oude luiden, dan voor jonge (*a*); hoewel anderen aangeteekend hebben, dat de jongens op de reizen naar de *West-Indien* minder gevaar loopen, dan de volwasſen (*b*).

Dus is ook gebleken, dat van een geheel *Regiment* Engelſche voetknegten alleenlyk vier tot het einde van den veld=

(*a*) Tegenw. ſtaat van alle Volkeren XI. Deel bladz. 541.

(*b*) BISSET l. c. p. 7. 34.

veldtogt geheel gezond, en bevryd van de Galziekte, en Roodeloop in *Zeeland* zyn gebleeven (*a*).

Desgelyks houd men de *ongewoonte* aan, of *ongeaartheid* in den verzengden lugtſtreek als een gewigtige omſtandigheid; want d'ervaring leert, dat (de menſchen zynde gelyk de boomen, die in hun eigen land beſt tieren,) ook die geene, welken nieuwelings in de *West-Indien* aankomen, 't zy koortſen, of het Scheurbuik, met meer bederf verzeld, en gevaarlyker krygen, dan de Inlanders, of die 'er geaart zyn, en dat het lighaam die hoedanigheid niet zoo zeer bekome door de koortſen, of het Scheurbuik éénmaal uitgeſtaan te hebben, als wel na één jaar lang daar te Lande in volle kragten gebleven te zyn, waar toe een ſpoedige overtogt niet weinig helpt.

Eindelyk de gemeene matroozen bevind men aan de koortſen op Zee, en het Scheurbuik meer onderhevig, dan de Officiers, en op de Koopvaardyſchepen minder, dan op de Oorlogſchepen, naar de *Weſt-Indien* varende.

XLIV.

(*a*) Pringle l. c. Part. I. ch. 7. p. 70. *of* Tom. I. p. 87.

XLIV. *Ten derde.* Uit eenige waarneemingen heeft men opgemaakt, dat *het zaad der koortſen* (*a*) en van *het Scheurbuik* (*b*) eenen tyd lang in het lighaam kan *opgehouden* blyven, tot dat die ziekten zig naderhand eensklaps vertoonen, wanneer 'er andere vermogens bykomen.

XLV. *Ten vierde.* Veelen, in welken men klaarlyk eenen *zekeren trap van ſlapheid der vaſte deelen, en van ontbindinge der vogten beſpeurd*, die, ſchoon niet zwaar genoeg om wezentlyke ziekten genoemt te worden, egter als afwykingen van eenen volmaakten ſtaat van Gezondheid kunnen aangemerkt worden, zyn meer, dan anderen aan de Rotziekten onderhevig. Hierom, die vet zyn, worden feller door Rotkoortſen aangetaſt (*c*).

De ſterken hebben in 't gemeen minder nood, dan die natuurlyk eene zwakke en ſlappe geſteldheid hebben, om

(*a*) PRINGLE l. c. Part. I. ch. 3. p. 34. *of* Tom. I. p. 42.
Dezelve l. c. Part. III. ch. 7. p. 293. *of* Tom. II. p. 51.
(*b*) HUXHAM l. c. p. 41 *of* 53.
(*c*) Dezelve l. c. p. 13 *of* 17.

om de koortſen en het Scheurbuik te krygen in de *Weſt-Indien* (*a*).

De zulken, welker bloedbolletjes door eene flaauwe werking van 't hart en de ſlagaderen te min in één gedrongen zyn, en derzelver deeltjes loſſer zamenhangen, zoo dat zy gemakkelyk van een geſcheiden kunnen worden, gelyk men ziet, dat het linnen onder den oxel in ſommigen, die een uiterlyk gezond voorkomen hebben, en zonder voorgaande meerdere beweging van 't bloed met eene roode kleur geverwt wordt (*b*).

Eene meerdere gevoeligheid van koude in de zweetgaaten, die te veel geopend zyn, is oorzaak, dat de ontlaſting door de huid eer, dan in anderen opgeſtopt worde.

Hoe deze geſteldheid der vaſte deelen en vogten als eene uitwerking der ſchadelyke vermogens van buiten aankomt, zal men uit het vervolg gemakkelyk kunnen opmaken.

XLVI. *Ten vyfde.* Sommige *ongeſteldheden in het lighaam*, die door verſchei-

de

(*a*) Bisset l. c. p. 6. 34. 46.
(*b*) Huxham l. c. p. 44. *of* 57.

de uitwerkingen kennelyk zyn, brengen of alleen, of door bykomst van andere oorzaaken de ziekten van Rottinge te weeg, of strekken tot verzwaring.

Zoo komt uit eene gemeene Rot- of Galkoorts en Roodeloop de Kwaadaartige koorts voort met vlekken, en verstervingen; want de bloedbolletjes worden door eenen al te grooten drift, en daar uit volgende hitte verylt, en verbroken, in zoo verre, dat hier uit eene rottige scherpte geboren worde, dewelke het zelfde vermogen op het lighaam oeffent, als de besmettende uitvloeijingen, van welken wy hier na zullen spreken.

De zulken, welken meer of min eene ongesteldheid van Scheurbuik hebben, worden door de Rotkoortsen, Roodeloop, en Kwaadaartige koorts eer en heviger aangevallen.

Die door andere ziekten zyn verzwakt, bevind men vatbaarder voor de Kwaadaartige koortsen, zoo als ook de genen, die door deze, of door langduurige en andere ziekten, inzonderheid na veele instortingen der koortsen, zyn uitgeput, meer aan het Scheur-

buik onderhevig, dan die volmaakt gezond zyn.

Wanneer men zelfs de Kwaadaartige koortsen, of het Scheurbuik eens gehad heeft, is men 'er in 't vervolg niet alleen niet van bevryd, maar, in tegendeel, word men 'er voor de tweedemaal schielyker en met meer hevigheid van aangetast.

Zoo iemand, die de Kinderpokjes heeft, offschoon dezelve van eene goedertierene soort zyn, door besmetting de Kwaadaartige koorts krygt, wordt het gevaar merkelyk groot (*a*).

Zy, die te voren de Kwylkuur hebben doorgestaan, en welker bloed gevolgelyk in eenen staat van ontbindinge is geraakt, worden eerder besmet door de bedorve uitvloeijingen, en hebben de Kwaadaartige koortsen en het Scheurbuik veel zwaarder, dan anderen (*b*).

XLVIII. In het nasporen der *schadelyke*

(*a*) PRINGLE l. c. Part. III. ch. 7. p. 305. *of* Tom. II. p. 67.

(*b*) Dezelve l. c. Part. III. ch. 7. p. 305. *of* Tom. II. p. 67.
LIND l. c. Part. II. ch. 3. p. 176. *of* Tom. I. p. 237.

lyke vermogens, van welken niet alleen de gemelde voorgefchiktheid (XLVI) tot rotting in 't lighaam eene uitwerking is, maar die ook, of, met dezelve verzeld gaande, de Rotziekten veroorzaaken, of alleen genoeg zyn, om dezelven in 't lighaam, als 't waare, onmiddelyk voor te brengen, zullen wy de orde naar de verdeeling van den Heere BOERHAAVE volgen, en ons daar in bekorten, oordeelende te kunnen volftaan met alleenlyk het voornaamfte te melden.

XLVIII. *Voor eerft. De Lugt*, door welke wy over al, waar wy zyn, omringt worden, die wy geduurig inademen, die in ons bloed en vogten indringt, die met ons voedfel zig vermengt, en die zeer veel invloed op onze werktuigen heeft, komt inzonderheid in aanmerkinge (*a*).

1. De-

(*a*) Het vermogen der lugt om de rotting voort te brengen of te bevorderen is zoo groot, dat, indien men dezelve weeren kan van zelfftandigheden, die uit haar eigen zelfs tot verrotting komen, men haar belet te bederven, gelyk de proeven leeren, door den Heer ELLER genomen, die melk, wyn en bloed 15 jaaren lang in eene lugtledige plaats gehouden heeft, zonder dat men eenig bederf in dezelven befpeurd hebbe, zynde

 het

1. Deze is in den verzengden lugtstreek volgens de aangehaalde waarneemingen (III. V. VI. VII), en ook binnen in het Schip, *onmatig warm*, *vogtig* en *ligt*, door welken zamenloop van hoedanigheden, die in haare uitwerkinge grooten overeenkomst met elkanderen hebben, haar schadelyk vermogen merkelyk toeneemt, bestaande voornamelyk in eene uitzettinge, die grooter is in de vogten, dan de vaste deelen; in eene opwekkinge tot beweging, die egter schielyk verslaauwt; in eenen verslapten zamenhang der vaste deelen; in eene verdunninge der vogten, en eene neiginge door het geheele lighaam, maar inzonderheid in de eerste wegen tot bederf (*a*).

Dit bevestigen de waarnemingen van

het bloed nog zoo natuurlyk, als of het pas afgetapt waar. Monthly Review for April 1759 Biblioth. des Sciences Oct. Nov. Dec. 1759 p. 272. uit Hist. de l'Acad. Royale des Sc. & Belles Lettres a Berlin 1757 Tom. XII. Part. II. & 1759. vol. XIII.

(*a*) Boerhaave Inst. Med. §. 746. 751.
Gaubius Pathol. §. 423. 424. 429. 430. 435. 436.
Stocke l. c. bladz. 13—15. 21—28.
Home principia Medicinae p. 18.

van alle kanten; want in den Zomertyd alleen ziet men hier te Lande de Galziekte, en Roodeloop, als eene doorgaande ziekte, regeren. Na den veldſlag van *Dettingen* werdt byna de helft van het Engelſche Leger door den Roodeloop aangetaſt na voorgaande hitte en vogtigheid (*a*). * Ook zyn de maag en darmen meer, de borſt minder aangedaan, hoe de warmte grooter is, waar van het tegendeel gebeurt in den Winter.

Bovendien beginnen die ziekten naar de verſcheide trappen van warmte en vogtigheid vroeg of laat;

(*a*) Pringle l. c. Part I. ch. 3. p. 24, 26. *of* Tom. I. p. 31. 33.

* Byv. Toen de hulpbenden van den Staat in den Nazomer van den Jare 1744 op eene hooge vlakte naby *Ryſſel* gelegert waren, werden van dezelven weinige en nauwlyks zoo veele Zieken aan de Galkoortſen, en den Roodeloop naar het *Veld Hoſpitaal* gebragt, als 'er alleen in kwamen van vier *Regimenten*, welke tot dekking van het hoofdkwartier te *Ciſoin* verſtrekten, en hunne legging in eene laage en vogtige plaatſe agter het zelve hadden, terwyl de Hollandſche Gardes te voet, ter zyde tot het zelfde einde op eene hoogte neergeſlagen, van de gemelde Zieken evenredig met de overige *Regimenten* van het leger uitleverden.

laat; duuren korter of langer; zyn meer of min algemeen en besmettende; gaan met meer of minder toevallen verzeld; openbaaren zig niet, voor dat de warmte lang genoeg tot voortbrengen der rottinge en uitwaazemingen van de wateren geduurt heeft; verminderen in October, en houden in November op by vriezend weeder, even gelyk de Pestkoortsen, die in Europa, volgens het getuigenis van alle Geneesheeren van HIPPOCRATES tot den tegenwoordigen tyd, nooit, dan ten tyde van eene heete en vogtige lugt woeden, en in eene koude en drooge lugt afnemen.

Tusschen de Keerkringen zyn de regensaizoenen zoo ter Zee, als te Land, de ongezondste en gevaarlykste bevonden in het voortbrengen van Rotkoortsen en het Scheurbuik (*a*).

De *Epidemische* of doorgaande ziekten zyn veel meer gemeen in de

(*a*) PRINGLE l. c. Part. III. ch. 4. p. 235. 236. of Tom. I. p. 306. 308.

de heete lugtſtreeken dan in koude (*a*).

Men herinnere zig eindelyk de bekende proeven, welken de Groote BOERHAAVE met eene Muſch, eenen Hond en Kat in de ſtoove van eenen Suikerrafineerder ingeſloten, genomen heeft (*b*).

Hier uit blykt dan klaar, dat de warme, vogtige en ligte lugt zeer veel tot de Rotziekten toebrenge.

§ Voeg hier by, 't gene ik daarna van de verkoelde nagtlugt, en de verhinderde ongevoelige uitwazeminge zal opgeven, en men zal wel haaſt begrypen;

Waarom men in de *West-Indien* eene ruimer ontlaſting door de huid noodig heeft?

Waarom de Rotkoortſen, aan den verzengden lugtſtreek zoo zeer eige, ſomtyds zulke groote verwoeſting aanregten?

Waarom de Kwaadaartige koortſen

(*a*) W. WATSON ſome obſervations upon Mr. Sutton's invention &c. p. 52.

(*b*) BOERHAAVE Chem. Tom. I. p. 275. STOKKE l. c. bladz. 34—38.

ſen zoo uitermaaten gevaarlyk, en zoo ſchielyk doodelyk zyn?

Waarom de lighaamen in de hitte zoo wel, als in de koude door bykomende vogtigheid eene groote geſchiktheid tot het Scheurbuik krygen, en waar om voor die gene, welken reets de ziekte hebben, zoodaanige lugtsgeſteldheid eene zeer verzwaarende omſtandigheid is?

Waarom natte kleederen en vogtige bedden zoo veele Rotkoortſen, Roodeloop en Scheurbuik onder het Scheepsvolk veroorzaaken?

2. De *ſtinkende dampen in de lugt*, door de groote hitte in meenigte uit het ſtilſtaand water, 't zy van den bodem van 't Schip, 't zy van de moerasſige kuſten in de *Weſt-Indien* opgeheven, zyn, volgens verſcheide berigten, ten uiterſten nadeelig voor de gezondheid bevonden, en hebben 'er tot ongelyk gevaarlyker Rotkoortſen aaanleiding gegeven. Zou men aan zoodaanige dampen, die van de kusten

ten naar zee * by avond gevoerd worden, ten minsten gedeeltelyk, niet mogen toeschryven, dat 'er veel meer zieken op de Schepen komen, als zy aan dezelven ten anker leggen (*a*), dan wanneer zy in volle Zee zyn?

Het geval van het volk op de Schepen, onder bevel van den Heere MITCHELL (V.), van het welk niet één eenig aan de koorts of Roodeloop ziek was in eenen tyd, wanneer die beide ziekten geweldig op het Eiland *Walcheren* regeerden, doet denken, dat het gevaar dier dampen, zoo de Schepen eene legging op eenen tamelyken afstand van den wal hebben, minder moet zyn, als men in 't gemeen geloofd.

Daar en tegen de groote zorg en op-

* BYV. Nog onlangs heeft my een Schipper verhaalt, dat men, gelyk hy zelf in verscheidene reizen naar de *West-Indien* ondervonden had, het naderen aan het Land, offchoon het nog buiten het bereik van het oog is, door den reuk kan gewaar worden.

(*a*) BISSET l. c. p. 42.
LIND l. c. Part. II. ch. 1. p. 101. *of* Tom. I. p. 132.

oplettenheid, welke men ſedert eenige jaaren op de Engelſche Oorlogſchepen genomen heeft om de lugt in het hol derzelven zoo wel, als tuſſchen deks door de werktuigen van HALES of SUTTON te zuiveren en te ververſchen, geven te kennen, dat men aldaar genoegzaame reden heeft, om te mogen vaſt ſtellen, dat de ſtinkende uitwaazemingen van het ſtilſtaande water op den bodem van 't Schip aan de gezondheid ſchadelyk zyn, en ziekten van bederf veroorzaaken.

3. Geen minder *verderfelyke eigenſchap neemt de lugt* aan, wanneer zy zonder vernieuwd te worden, 't gene volgens overeenſtemming van alle kenners der menſchelyke natuure van het uiterſte aanbelang gehouden wordt, geſtadig door een groot aantal van menſchen zelfs gezonde, maar voor al gekwetſte en zieke, de Roodeloop, Rotkoorts, of Kwaadaartige koorts hebbende, wordt in- en uitgeademt en vermengt met de ſtoffe van derzelver uitwazemingen, of met

met uitvloeijingen van de drekstoffe der zieken, die den Roodeloop hebben, als ook van verrotte dierlyke zelfstandigheden, of wanneer zy met dergelyken door vergaande onagtzaamheid en morsigheid, of door den damp van veele kaarsfen, die op groote Schepen in het onderste verdek altoos branden, vervuld wordt.

Deze lugt, door inademing en vermenging met de spyzen in het lighaam komende, en werkende gelyk een *ferment*, of gist, steekt dadelyk de vogten aan met een algemeen bederf, gevolgt van toevallen, inzonderheid in 't zenuwgestel, en verwekt in gezonde en zieken eene zeer Kwaadaartige Rotkoorts, of Roodeloop, of eene vermenging van deze beide ziekten, die zig door besmetting nog verder en verder verspreiden.

Verscheide gevallen hier van te Lande en op Zee vind men by PRINGLE, HUXHAM, LIND en anderen aangeteekend. Dergelyke waarnemingen worden ook van hen verhaald, die in de Legergast-

gasthuizen by de benden van den Staat, sedert het jaar 1743 tot 1748 ter hulpe gegeven aan de Koninginne van Hongaryen en Bohemen, als Genees- of Heelmeesters hebben gediend.

Onder anderen is met veele omstandigheden een geval tot myne kennisse gekomen van iemand, die in eige persoon door dergelyke besmetting was getroffen geweest, en gelukkig hersteld, terwyl anderen, die dezelve waarschynlyk weder van hem ontfangen hadden, gestorven zyn. *

4. *De dag en nagt verwisseling der winden*, en de *kragt*, met welke de de lugt door dezelve in de *West-Indien* doorgaans meer, dan in *Europa* bewogen wordt, waren in den verzengden lugtstreek van de uiterste noodzaaklykheid, tot gestadige verversching en verkoeling, welke uitwerkingen door eene wyze beschikking van den oneindig

* Byv. Met deze waarneminge heb ik het oog op my zelven, wanneer ik namentlyk in den Herfst van den jaare 1743 aan de Rotkoortse en den Roodeloop zeer gevaarlyk heb ziek gelegen.

dig volmaakten Schepper ook van dat groote nut zyn, dat de Peſt, die alleryſſelykſte bezoeking, nog nooit in die Landen gezien zy (*a*).

Maar aan den anderen kant heeft men ondervonden, dezelve in zoo verre ſchadelyk te zyn, dat zy, de verkoelde en door den Dauw vogtige nagtlugt tegen het lighaam der genen, die zig door eene onvermydelyke noodzaaklykheid, of door onbedagtzaamheid en verhit zynde aan dezelve bloot ſtellen, met veel kragt aandryvende, en teffens de warmere, die 'er in den omtrek van 't zelve is, ſchielyk afvoerende, een gevoel van eene aangenaame, maar bedrieglyke koelte geven, de huid doen zamentrekken, de zweetgaten toeſluiten, en de zoo zeer noodige uitwaazeming eensklaps opſtoppen.

XLIX. *Ten tweede.* Hier op volgt te onderzoeken, wat de *ſpyzen* en *drank* op de

(*a*) PRINGLE l. c. Part. III. ch. 4. p. 235. *of* Tom. I. p. 307. 308.

de Schepen tot bevordering van het bederf toebrengen.

1. Dat garſtig ſpek en vol wormen; ſterke boter; rottige kaas met maaijen; aangeſtooke erwten, en beſchimmelde beſchuit, of door kalanders, welken men zegt, dat in ſcherpte met de Spaanſche vliegen over een komen (*a*) en andere bloedlooze diertjes, gelyk ook de gort, merkelyk beſchadigt zynde, 't gene vry gemeen is in de Schepen, die naar de *Weſt-Indien* varen, tot voeding van het lighaam geheel onnut zyn, en haare ſcherpte van bederf aan de maage en darmen, en daar na aan de vogten mededeelen, zoo dat 'er Rotziekten uit voortkomen, is overbekend uit veele gebeurteniſſen zoo van Zeeluiden op lange reizen, als van het krygsvolk in belegerde ſteden, wanneer zy, gelyk ook in tyden van hongersnood, in de onvermydelyke nood-

(*a*) Lind l. c. Part. II. ch. 4. p. 239. *of* Tom. I p. 324.

noodzaaklykheid zyn van zoodanig voedsel te gebruiken.

2. Indien daarentegen alle de voorraad buiten bederf gelukkig behouden is, heeft men de rotting, als eene onmiddelyke uitwerking der meelige spyzen, of van het spek en stokvisch, zoo zeer niet te wagten, en het volk zonder andere bykomende oorzaaken blyft volmaakt gezond; gelyk, behalven de bevinding, de vergelyking van de tweede en vyfde gevolgtrekkingen van myne genoomene proeven (X.) dit niet onduidelyk schynt te bevestigen; edog, gemerkt die zelve spyzen hard en zwaar om te verteren zyn, en daarom eene gezonde en welgestelde maag volstrekt noodig hebben, zal 'er goede gyl van bereid worden, zoo volgt ook, dat zy, in eene verzwakte maage ontfangen en daarbeneven zonder veranderingen altoos dezelfden genuttigd wordende, eenen raauwen ongekookten gyl uitleveren, die naar den aart van de meelige zelfstandigheden en van de kaas eene slymige, naar

 dien

dien van het ſpek en de boter eene garſtige, en naar dien van de viſch eene bedorve hoedanigheid aanneemt, waar uit het allereerſt ziekten in de eerſte wegen geboren worden. Ten andere: Door de flaauwe werking der gylmakende ingewanden dezelve gyl minder in hoeveelheid bereid, niet genoeg bewerkt zynde, en dus moeijelyker in de melkvaatjes indringende, wordt derhalven in het lighaam die ſtoffe gebrekkig aangevoerd, welke de grond is van onzen aanwas, en beſtaanlykheid, waar door ook onze vogten in de noodige zagtheid gehouden, en het bederf, waar toe zy eene natuurlyke neiging hebben, voorgekomen worden. Daar na deze kwalyk geſtelde gyl onder het bloed komende, word zy, indien te gelyk met de maage en darmen ook de overige vaſte deelen, en werktuigen van het lighaam in eenen ſtaat van verzwakkinge vervallen zyn, door de kleine vaten van de long en verdere deelen van 't geheele lighaam, en wel hoe raauwer zy is, hoe minder

der doorkleinſt, minder vermengt, minder aan de natuure van 't lighaam gelykvormig, en dus niet in ſtaat gebragt om zig wederom te hegten aan die plaatſen, welken door de afſchaving der omloopende ſappen en wryving der vaſte deelen ontrooft en ledig geraakt zyn.

Hier uit vloeit dan natuurlyk voort, dat de ſtoffe van de gyl, nog aan den eenen kant dien trap van volmaaktheid bereikende, dat 'er het lighaam door gevoed worde, nog aan den anderen kant de hoedanigheid, welke aan de ongevoelige uitwazemende ſtoffe eige is, verkrygende, ten einde door de huid ontlaſt te kunnen worden, in het bloed zig als dan blyft ophouden, meer en meer ontaart, en dat dienvolgens door gebrek van voedinge de vogten op dezelfde wyze veranderen en tot rotting overgaan, als in luiden, die van honger ſterven.

Indien (door welke bykomende oorzaaken het ook zy), dit bederf ſchielyk in ſcherpte toeneemt, wordt het eene Kwaadaartige Rot-

koorts, maar langzaam ophoopende, en te gelyk de verslapping der vaste deelen steeds toeneemende, een Scheurbuik.

Een ieder begrypt dan ook ligt, dat het volk groot gevaar loopt om het Scheurbuik te krygen, wanneer men het zelve, na Rotkoortsen aan de beterhand, maar nog zwak zynde, te schielyk verpligt, om met de gezonden den gewoonen Scheepkost te eten.

L. *Ten derde.* Het *water*, 't welk op Zee in de heete lugtstreeken gemeenlyk bedorven, vol wormen, en in sommige plaatsen naauwlyks goed te bekomen is, kan men wel degelyk, ten minste voor eene mede oorzaak der Rotziekten houden, inzonderheid, als de matroozen in de hitte, en, na zoute of bedorve spys gegeten te hebben, dorstig zynde, daar van onmatig drinken.

Dit meene ik, dat genen verderen aandrang van nooden hebbe.

LI. *Ten vierde.* De voornaamste onder de nadeelige Geneesmiddelen in de Rotziekten zyn, behalven in 't algemeen de verslappende, de *Kwik* en de *Aardagtige Zuuropslurpende middelen.*

Jo-

JOHANNES HARTMANNUS (*a*) word gehouden voor de eerste, die de schadelyke uitwerkingen van de Kwik in het Scheurbuik heeft waargenomen, en groote mannen van den tegenwoordigen tyd HOFFMAN (*b*), PRINGLE (*c*), HUXHAM (*d*), LIND (*e*) en VAN SWIETEN, die opentlyk den Heere BOERHAVE rakende het gebruik van dit middel in het Scheurbuik heeft tegengesproken (*f*), stemmen daar in overeen, dat haar voornaamste kragt bestaat in eene ontbinding der vaste deelen en vogten te verwekken.

Dus brengt eene geringe hoeveelheid van Kwik in Scheurbuikige eene kwyling te weeg (*g*).

Het

(*a*) Jo. HARTMANNI Prax. Chymatric Genev. 1633. p. 89.

(*b*) FR. HOFMANNI Medic. ration. System. T. IV. P. 5. pag. 54.

(*c*) PRINGLE l. c. Append. Paper. IV. Exp. XXVII. p. 395. 396. *of* Tom. II. p. 220. 222.

(*d*) HUXHAM l. c. p. 46. *of* p. 60.

(*e*) LIND l. c. Part. II. ch. 2. p. 154. *of* Tom. I. p. 206.

(*f*) VAN SWIETEN Comment. in H. BOERHAAVE Aph. de cogn. & cur. morb. Tom. III. p. 632.

(*g*) LIND l. c. Part. II. ch. 2. p. 165. 172. ch. 5. p. 248. *of* Tom. I. p. 223. 232. 337. Maar het is opmerkelyk, dat deze Schryver, op bladz. 154. *of* 206. 't gebruik van de Kwik in de kwaade zweeren

Het is aanmerkenswaardig, 't gene de Heer KRAMER diensaangaande berigt: 400 *Soldaaten, in het Oostenrykſche Leger by Belgrado de Kwik buiten zyne kenniſſe gebruikt hebbende, werden alle door de kwyling, gevolgt van den dood, aangetaſt* (*a*).

Mogelyk is hierom na voorgaande gebruik van de Kwik de baſt van Peru minder kragtig bevonden in het vuur van een Venus-liesbuil (*b*).

Aangaande de *Aardagtige Zuuropſlurpende* middelen leert men uit de proeven en bevindinge van den Heere PRINGLE:

Dat het Kryt (*c*), de Kreeftenoogen (*d*), en Oeſterſchulpen (*e*) de rotting bevorderen;

Dat

ren van de Scheurbuikigen veroordeelt hebbende, dezelve, naderhand met zweetmiddelen gepaard, op bladz. 259. *of* 354. aanpryſt.

(*a*) LIND l. c. Part. III. ch. 2. p. 417. *of* Tom. II. p. 176.

(*b*) Journ. de Medic. Tom. X. p. 214.

(*c*) PRINGLE l. c. Append. Paper III. Exp. XXIII. p. 390. *of* Tom. II. p. 210.

(*d*) Dezelve l. c. Append. Paper. III. Exp. XXIII. p. 390. Paper IV. Exp. XXVI. p. 394. Paper VI. Exp. XL. p. 414. *of* Tom. II. p. 209. 218. 265.

(*e*) Dezelve l. c. Append. Paper IV. Exp. XXVII. p. 395. *of* Tom. II. p. 221.

Dat Kreeften-oogen, met Loogzout van Alſem vermengd, zulks minder doen (*a*);

Dat de Eijerſchaalen de rotting veel eer tegenſtaan (*b*);

Dat het bederfweerſtaand vermogen van den Tegengift-wortel (*c*) vermindert door het bydoen van zoodanige aardagtige middelen (*d*);

Dat het gebruik derzelven in de koortſen ganſch niet onverſchillig, ja zeer nadeelig zy, wanneer de vogten tot bederf overhellen (*e*);

Dat het bederf in eenen Beeneter niet toeteſchryven zy aan het merg, maar veel eer, behalven andere oorzaaken, aan de Zuuropſlurpende aarde der beenderen, dewelke, werkende gelyk ſoortgelyke, gevolgelyk het bederf verhaaſten (*f*),

En

(*a*) PRINGLE l. c. Append. Paper. III. Exp. XXIII. p. 391. *of* Tom. II. p. 210.

(*b*) Dezelve l. c. Append. Paper. III. Exp. XXIII. p. 391. *of* Tom. II. p. 211.

(*c*) *Radix Contrajerv.*

(*d*) PRINGLE l. c. Append. Paper IV. Exp. XXVII. p. 394. *of* Tom. II. p. 219.

(*e*) Dezelve l. c. Append. Paper IV. Exp. XXVII. p. 394. 395. *of* Tom. II. p. 219. 220.

(*f*) Dezelve l. c. Append. Paper. VII. Exp. XLVII. p. 425. *of* Tom. II. p. 290.

En dat het Kryt eene kwaade uitwerking geve in den Roodeloop (*a*).

LII. *Ten vyfde. De onmatige lighaamsbeweging of arbeid*, (waartoe ik ook breng *het ſterk waken* der matroozen by aanhoudend onſtuimig weêr, zoo dat zy naauwelyks tyd hebben, om uit te ruſten, en door ſlaap verkwikt te worden,) vermeerdert in het lighaam de ſnelheid, en gevolglyk ook de warmte van het omloopend bloed.

De Heer Th. Schwencke heeft in zyn eige perſoon, en gezond zynde waargenomen, dat het getal der Polsſlagen van 's morgens te 6 uuren tot 1 uur na den middag tuſſchen 55 en 65 in eenen minuut, maar 's avonds te 11 uuren doorgaans op 80 beliep, welk getal, na zig ſterk bewogen of gelopen te hebben, vermeerderd werdt tot 130 of 140 ſlagen (*b*), en daarenboven de warmte van zyn eige lighaam des middags op 95 en 's avonds te 10 uuren op 96 graaden van de *Thermometer* bevonden was (*c*).

Men

(*a*) Pringle l. c. Part. III. ch. 6. p. 288. *of* Tom. II. p. 44.
(*b*) Th. Schwencke Haematologia p. 41.
(*c*) Dezelve p. 43.

Men heeft dan van vermeerderde lighaams beweging en langduurig waaken dezelfde uitwerking, als der koortsen, welker natuur bestaat in eenen vermeerderden omloop van het bloed met hitte, te weten, rotting in de vogten te wagten; even gelyk een haas, die, voor dat hy geschoten word, een tyd lang gejaagd is geweest, eerder bederft, dan een ander, welke in zyn leger gedood wordt.

Wanneer egter het waken lang word uitgerekt, vervalt de beweging van 't hart, en der slagaderen door verminderring van levensgeesten. Het belet de uitwaazeming, het verslapt de vezelen, en maakt de vogten scherp.

Dat'er minder zieken aan het Scheurbuik kwamen in het gedeelte van het *Regiment*, dat in bezettinge was op het *Fort William* en te *Bernera*, dan in het ander gedeelte op het *Fort Augustus*, schreef men onder andere oorzaaken toe aan de mindere afmattinge van het eerstgemelde (*a*).

Niets is ook nadeeliger aan de herstel-

(*a*) LIND l. c. Part. II. ch. 2. p. 173. *of* Tom. I. p. 233. 234.

ſtellinge van eenen matroos, die door eene voorgaande ziekte is verzwakt, zegt de Heer LIND (*a*), dan hem in het verkeerde denkbeeld, dat men hem dus voor het Scheurbuik behoedt, te ſchielyk tot het gewoone Scheepswerk te dwingen.

LIII. *Ten Zesde.* Integendeel *te veel ruſt* en *vadzigheid* is meer gemeen onder de matroozen op de Oorlogſchepen, veeltydts *ſlaapende*, als zy de wagt niet hebben.

Het nadeel, 't welk het lighaam by gebrek van beweginge, en door onmatig ſlaapen lydt, is eene vertraaging van den omloop des bloeds, eerſt in de kleindere vaten, en daar na door het ganſche lighaam; ſtilſtand der vogten; in ſommige plaatſen kwaadſappigheid; verhindering der afſcheidingen en uitloozingen; verſlapping der vaſte deelen; kwalyke verteering der ſpyzen; bederf derzelven door een langer verblyf in de eerſte wegen, en ophooping van de drekſtoffe.

Zulks baant in 't byzonder, door het be-

(*a*) LIND l. c. Part. II. ch. 4. p. 225. *of* Tom. I, p. 306.

beletten van de ongevoelige uitwaazeminge, den weg tot koortsen volgens de Heeren PRINGLE (*a*) en HUXHAM (*b*), en tot het Scheurbuik volgens de Heeren GAUBIUS (*c*) en LIND (*d*).

Hierom zyn ook de zulken, die, na zwaare ziekten zeer kragteloos zynde, weinig beweging hebben, op het hevigst door het Scheurbuik aangetast, 't welk daar en boven zeer schielyk de overhand neemt, zoo de zieken in de traagheid tot beweging blyven volharden.

LIV. *Ten zevende.* De *droefgeestigheid* is van alle de gemoedsaandoeningen, door de vezelen te doen slap worden, de vogten te vertraagen, maag en darmen te verzwakken, en de uitwaazeming door de huid te verhinderen, opgemerkt tot het voortbrengen van Rotkoort-

(*a*) PRINGLE l. c. Part. II. ch. 2. p. 112. ch. 3. p. 140. Append Paper I. Exp. III. p. 370. *of* Tom. I. p. 142. 178. Tom. II. p. 162.

(*b*) HUXHAM l. c. p. 25. *of* 33.

(*c*) GAUBIUS l. c. §. 515.

(*d*) LIND l. c. Part. II. ch. 1. p. 107—108. 135. ch. 4. p. 226. ch. 6. p. 279. 285—286. Part. III. ch. 2. p. 400. 442. *of* Tom. I. p. 140. 178. 306. 386. 395—396. Tom. II. p. 137. 230.

koortſen en voornamelyk van het Scheurbuik veel mede te werken.

Hier van daan zyn die gene, welke tot den dienſt op de Oorlogſchepen met geweld gepreſt worden, ongelyk meer, dan anderen, aan het Scheurbuik onderhevig (*a*).

LV. *Ten agtſte.* De *opgeſtopte afgang* helpt dan voor al de Rotziekten te voorſchyn komen, wanneer de vezelen verſlapt en de vogten verylt tot eene verderfelyke rotting bereids overhellen; want de gewoone ontlaſting van de onnutte en bedorve ſtoffe, gedeeltelyk door het werk van de verteringe en bederf der ſpyzen (*b*) voortgebragt, gedeeltelyk uit het bloed met de ſcheivogten herwaarts gevoerd, is alsdan noodzaaklyker, als ooit, en nog veel meer, om dat de ongevoelige uitwaazeming niet zelden in deze geſteldheid van 't lighaam verhindert is, waar van de gevolgen ongelyk minder zyn, zoo de Natuur door de gemeenſchap, die de af-

(*a*) LIND l. c. Part. II. ch. 1. p. 118. *of* Tom. I. p. 153.

(*b*) Deze twee woorden beteekenen by den Heer PRINGLE byna het zelfde. Append. Paper III. Exp. XVII. p. 386. *of* Tom. II. p. 201.

afgang met dezelve heeft, langs dezen anderen weg eene uitloozing behoudt van die ſtoffe, waar van zy zig, als zeer ſchadelyk voor 't lighaam, op alle wyzen poogt te ontdoen.

De uitwerkingen, welken deze opſtopping verwekt, zyn voornamelyk de Chocolaadziekte in de *West-Indien*, eenen meer als natuurlyken, ja ſomtyds bloedigen en zeer pynelyken afgang, of Bort door de ſcherpte van de ſtoffe, en eene al te groote aanprikkeling in de darmen, of eene koorts, zoo een gedeelte van de onreine ſtoffe door de melkbuisjes, of andere opſlurpende vaatjes tot het bloed overgebragt wordt, 't welk, gelyk wy reeds gezien hebben (XLVI), weder eene oorzaak wordt van toenemend bederf en Kwaadaartige Koorts.

Men heeft opgemerkt, dat zy, die door eenen Roodeloop overvallen worden, in 't gemeen van de Rotkoorts vry blyven; dat zulks, zoo zy van beide aangetaſt worden, by beurten geſchiede, zoo dat, als de Roodeloop zig vertoond, de Galkoorts ophoude, en als de eerſte opgeſtopt wordt, de laatſte wederom kome;

Dat

Dat eene te groote hoeveelheid van drekſtoffe het bederf in de Kwaadaartige koortſen onderhoude;

Dat men de groene kleur, welke voor een teeken van bederf gehouden wordt, in de lighaamen na den dood 't eerſt beſpeure in de darmen, en de deelen naby de drekſtoffe, welke derzelver bederf bevordert;

Dat de opgeſtopte afgang niet alleen dikwils voor de koortſen vooraf gaat, maar ook dezelven verzelle;

Dat het aangezigt daar door niet zelden zeer opgezet voorkome, naardien de darmen, wegens de drekſtoffe opgepropt zynde, den grooten neerwaardsgaanden ſlagader en de hoofden van de ſlagaderen des onderbuiks drukken, zoo dat het bloed, minder tegenſtand naar boven vindende, derwaards heen vloeie;

Dat de zieken, zoo 'er in 't begin der afloopende Zomerziekten, of Rotkoortſen gebrek van ontlaſtinge door den afgang is; of zy niet overvloedig genoeg geſchiedt, in eene geduurige koortſe vallen, en zelfs ſomtyds geel worden.

LVI. *Ten negende.* De *belette ongevoelige uitwaazeming* of *zweet* is ganſch geen min-

minder kragtige en ongemeen veel tot de Rotziekten toebrengende oorzaak; want, hoe zeer iemand tot dezelven in het lighaam de gesteldheid heeft, zal hy egter zonder het bykomen van deze oorzaak 'er doorgaans van bevryd blyven. Maar, als men agt geeft, *voor eerst*, op de schadelyke hoedanigheid van de stoffe der uitwaazeminge, zoo niet reeds in eenen staat van rottinge zynde, of daar aan in eene groote hitte der lugt zeer naby komende, (wanneer, namelyk, de Natuur dezelve door de huid gewoonlyk weg werpt,) ten minste zoodanig wordende door een langer verblyf onder het bloed; zoo men *daar beneven* let op de groote hoeveelheid van dit uitwerpsel, zal men ligt bezeffen, dat (die bedorve stoffe als een gift op de vogten, inzonderheid op de Gall, werkende, welke laatste in alle heete landen, zoo niet overvloediger, ten minste scherper is, en schielyk bederft, offchoon niet zoo sterk, als bloed of vleesch) daar uit gevaarlyke Rotziekten in de heete landen noodwendig moeten geboren worden, welke ziekten verschillende zyn naar de gesteldheid van den persoon, of den in-

vloed en leiding van andere bykomende oorzaaken.

Indien dan, na dat door andere oorzaaken de vaste deelen verslapt zyn, en de vogten eene neiging tot bederf gekregen hebben, zoo als in den verzengden lugtstreek meer dan gemeen is, en byna altoos plaats heeft, deze ontlasting schielyk en over 't geheele lighaam opgestopt wordt, krygt men in de *West-Indien* hevige Rotkoortsen, die maar in trappen verschillen met de gewoone Zomer- en Legerziekten hier te Lande, en bekend onder den naam van Galziekte.

Somtyds werpt deze stoffe zig op de darmen onder de gedaante van scherpe en bedorve Gal, en veroorzaakt een Bort, Roodeloop of Chocolaadziekte.

Blyft de Rotkoorts aanhouden, zoo wordt zy, gelyk ik van den opgestopten afgang aangemerkt heb, insgelyks eene oorzaak van meer en hoogklimmend bederf, waar uit dan de Geele koorts, zoo gemeen en gevaarlyk in de *West-Indien*, de Kwaadaartige koorts met vlekken, het *Mal de Siam*, of Kwaadaartige koorts, met aanmerkelyke ver-

ster-

ſtervingen verzelt, haaren oorſprong krygen.

Nademaal de uitwaazeming, vry en onbelemmert zynde, de voornaame weg is, door welken het bloed zig kan ontdoen van alle bedorve deeltjes, en dus ook van die, welken van buiten in het zelve door beſmetting aangebragt worden, zoo volgt, dat dezen veel meer vermogende en ſchadelyker worden, wanneer die weg van ontlaſting, door wat oorzaak ook, teſſens toegeſloten wordt, zoo dat zulks eene opwekkende, of medewerkende oorzaak worde tot verzwaaring der Kwaadaartige koortſen door beſmetting.

De bedorve ſtoffe, die van voedſels enz. (XLIX. §. 2.) voorkomt, niet genoegzaam door de uitwaazeming ontlaſt wordende, en dus van langzaamerhand ophoopende, geeft aanleiding tot het Scheurbuik.

Wat aangaat al dat gene, 't welk deze verhindering voornamelyk te weeg brengt, daar heb ik in het opſpooren der andere oorzaaken reeds in het voorbygaan melding van gemaakt.

LVII. Eindelyk *ten tiende. Het menigvuldig zweeten* verzwakt, daarenboven vermindert het den ſamenhang van het wate-

rige met het roode dikke gedeelte van het bloed, ook verdikt het de andere uitwerpſels, belet derzelver doorgang, en baard aan de zweetgaten, te veel geopend zynde, eene gevaarlyke ligtgevoeligheid van de koude.

LVIII. Tot dus verre heb ik de naaſte oorzaak der gewoone ziekten onder het Scheepsvolk, dat naar de *Weſt-Indien* vaart, en de zaaden met alle de ſchadelyke vermogens, die dezelven voortbrengen, of verzwaaren, afzonderlyk ingezien, met opzet hebbende voorby gegaan iets te melden van de verſchillende en tegenſtrydige gevoelens, dewelken my by de Schryvers deswegens zyn voorgekomen, en het onderzoek zoo moeijelyk maken, dat, na veel lezens, de vraag byna nog onoplosbaar voorkome; ik had daarom eerſt voorgenomen die met derzelver wederleggingen hier op te laten volgen, maar ziende, dat het my te ver afleidde; heb ik 'er van afgezien, niet tegenſtaande zulks reeds voor een gedeelte was afgeſchreven.

LIX. De bron dezer verſchillen ſchynt my toe voornamelyk hier uit voort te vloeijen, dat men, 't gene al vry gemeen is, de noodzaakelykheid

van

van eenen ſamenloop der voorgeſchiktheid met één, of, gelyk doorgaans, met meer uiterlyke oorzaaken uit het oog verlooren hebbe; want de ongeaartheid in den verzengden lugtſtreek, de hitte, vogtigheid, koude, gebrek van verſche lugt, gemis van groenten, grof voedſel, bedorve water, vermoeidheid, meenigvuldig zweeten, lang verblyf op Zee, enz. zyn ieder op zig zelven niet genoeg; maar, lighaamen aandoende, dewelken reeds eene neiging tot rotting hebben, brengen zy naar hunnen verſcheiden ſamenloop of Koorts of Scheurbuik voort.

Dus, op alle bykomende omſtandigheden geen agt gevende, hebben ſommigen dat zelfde, 't welk by eenen anderen als eene uitwerkende oorzaak of verzwarende omſtandigheid was aangemerkt, geheel verworpen, terwyl zy beiden zig op de ondervinding beroepen; anderen daarentegen door het zelfde verzuim hebben de ziekten aan dat gene toegeſchreven, waarop dezelven gevolgd waren. Zoo heeft men brandewyn, met water verlengt, als oorzaak van het Scheurbuik opgegeven; edog met even zoo weinig reden, als

wanneer op 't gebruik van *Mallaga* wyn dezelve ziekte is gevolgt.

Daarenboven eene ziekte voort te brengen, of dezelve te verzwaaren, als zy 'er reeds is, zyn twee verſchillende zaaken, zoo dat ſommige oorzaaken niet alleen te gelyk moeten werken, en tot eenen hoogen trap gebragt worden; maar ook ſomtyds, gelyk als het voedſel, eenen aanmerkelyken tyd zonder tuſſchenpoozing duuren, eer 'er eene ziekte uit voorkomt, terwyl veele andere oorzaaken in dezelfde ziekte van nadeelige uitwerkinge zyn, 't gene in Scheurbuik vooral plaats heeft.

LX. Het zal onnoodig zyn alle de verſchynſelen in de drie ziekten afteleiden van de verſlapte vaſte deelen, de verdunde vogten, en aandoeninge des Zenuw-geſtels over het geheele lighaam door de bykomende Ontſteking der herſſenen (*errore loci*), of door de rotſtofſe, in de eerſte wegen alleen bepaald.

LXI. Het eerſte lid dan der vraage afbrekende, beſluit ik,

Dat de gewoone ziekten onder het Scheepsvolk, naar de *Weſt-Indien* varende, niet zyn Koortſen, met gemeene Ontſtekingen in eenig deel van 't lighaam ver-

verzeld, maar *hevige Rotkoortſen, Kwaadaartige koortſen en het Scheurbuik.*

Dat die ziekten alleen in hevigheid, maar niet in aart en natuure verſchillen van die, welken men in EUROPA, en de *Nederlanden* in 't byzonder waarneemt;

Dat eene rotting, beſtaande in eene verſlapping der vezelen en onbinding of ontaarding der vogten, de naaſte oorzaak zy van allen, verſchillende nogtans van elkanderen in de verſcheide wyzen van beſtaan, die van den byzonderen ſamenloop der uiterlyke oorzaaken afhangen;

Dat, wanneer by eene aanmerkelyke geſchiktheid of neiging tot verrotting, veroorzaakt door eene natuurlyke geſteldheid, of door de hitte en vogtigheid der lugt in den verzengden lugtſtreek, of door gebruik van bedorven of ligt bedervelyk voedſel, ſtinkend water enz. in het lighaam eene ſchielyke opſtopping van de uitwaazeming der huid ontſtaat, waar aan men aldaar wegens de koude en vogtige nagten zeer bloodgeſtelt is, dat 'er dan, zegge ik, Rotkoortſen geboren worden;

Vervolgens dat eene Rotſtoffe, door hevig toenemende Rotkoortſen zekeren trap van ſcherpte bereikt heb-

 ben-

bende, of aangevoert door de lugt, vervult met bedorve uitvloeijingen, onder het bloed vermengt wordende het gantſche lighaam als een ferment of giſt aanſteeke, den ſamenhang der vogten verbreeke, gevolgt van eene Ontſteking in de hersſenen, dus en *Kwaadaartige koortſen* voortbrenge;

En eindelyk dat lighaamen, even zeer tot bederf geneigt, meeſt in de t'huisreizen, in die ongeſteldheid vervallen, welke men Scheurbuik noemt, zoo zy namelyk door aanhoudende vogtigheid en gebrek van beweginge meer en meer verſlappen; zoo het bloed wegens de moeijelyk verterende en niet zelden bedorvene Scheepskoſt, of wegens het ſlegte water niet genoeg ververſcht wordt, dus de voeding niet na behooren geſchied, en de uitwaazeming door de huid ſteeds vermindert.

VII. HOOFDSTUK.

Van de Genezinge.

LXII. Aan het eerſte Lid der vraage van de Maatſchappye, zoo ik agte, voldaan hebbende, ga ik over tot het andere Lid derzelve, het welk twee on-

onderſcheide Artykelen vervat, de *Genezing* en *Voorbehoeding* der gewoone Scheepsziekten.

Met het eerſte zal ik my in dit hoofddeel alleenlyk bezig houden, terwyl ik het andere voor het volgende zal bewaren.

LXIII. Alwie (zegt HIPPOCRATES) de ziekte kend, weet ook, het gene bekwaam is om dezelve te genezen; het voorverhaalde derhalven tot eenen grondſlag nemende, oordeel ik, dat de drie gemelde kwaalen, wegens haare groote overeenkomſt in natuure en oorzaaken, onder eene en dezelve geneeswyze kunnen begrepen worden.

LXIV. Deze genezingwyze nu heeft haare betrekking of tot de volkomene genezing van de ziekten zelven; of tot het wegneemen der beledigende oorzaaken of vermogens; of tot verligting van haare voornaame toevallen.

Om het eerſte te volvoeren, heeft men drie wyzingen of inzigten (*indicationes*) in agt te nemen;

1. Moet men de beledigende ſcherpe rottige ſtoffe ontlaſten of uitdryven;

2. Dezelve verbeteren;
3. De levenskragten ondersteunen of herstellen.

LXV. Tot voldoening aan het eerste inzigt verstrekken de gewoone *Ontlast-middelen*, Aderlating, Braak- Purgeer- en Zweetmiddelen.

Wat de Aderlating aangaat, dezelve is in 't gemeen bevonden minder noodig te zyn in warme *, dan koude Landen, en jaargetyden, en haar nut in de Rotziekten is zeer bepaald, zoo dat zy in het begin der Rotkoortsen, Roodeloop en Kwaadaartige Koortsen, van besmettinge, indien de zieken bloedryk en van natuure zeer sterk zyn, zoo de pols vol, en hard is, en dus de ziekten eenen vermengden aart met meer of min Ontstekinge schynen te hebben, alleen, en wel in de twee eerstgemelde ziekten doorgaans maar eens, en in de laatste

* Byv. Dus schryft ook de Heer H. VAN SANTEN, dat hy de meenigvuldige aderlatingen in de gemeene koortsen te *Batavia* dikwils onnoodig heeft bevonden; dat dezelven somtyds veel nadeel doen, met de stoffe uit de eerste wegen af te leiden, en naar binnen te trekken, en dat hy daarom ook al voor lang had afgezien van de manier om in dezelven, gelyk in de waare ontstoke ziekten, veel bloed af te tappen.

laatſte niet, dan in eene geringe hoeveelheid ontlaſtende, te pas kome.

In zoodaanige heete Rotkoortſen, welken onverhoeds aanvallen met eene hevige pyn in 't hoofd, onmiddelyk gevolgt van eene razende ylhoofdigheid, heeft men de Aderlating bevonden van eene onvermydelyke noodzaaklykheid te zyn.

Indien de gevallen twyffelagtig zyn, kan men, onder het aderlaten den pols voelende, zig ſchikken naar de verandering, welke men in de hard- of zwakheid der ſlagen van den zelven gewaar wordt.

Het is onverſchillig op wat tyd, 't zy in of buiten de verheffing men dezelve verrigt; egter beſt, hoe eerder hoe liever.

Hoe verderfelyk voor 't overige de Aderlating zy in Rotkoortſen, getuigt een onnoemelyk aantal van ervarene Geneeskundigen HIPPOCRATES, ARETAEUS, CELSUS, ALEXANDER, FERNELIUS, DE GORTER, GLASS, BIANCHI, JUNKER, HUXHAM, en veele anderen. Onder allen heeft de Heer TISSOT (*a*) zulks

(*a*) TISSOT Diſſ. de Febribus Bilioſis p. 121–157.

zulks nog onlangs op eene overtuigende wyze aangetoont, niet alleen door de getuigenissen der aangewezene Schryveren, maar inzonderheid door de ondervinding, zoo van anderen, als van zig zelven in veele wigtige waarnemingen, en door voldoende redenen, 't gene ten vollen overeenstemt met myne bevinding in eene groote meenigte van dergelyke Koortsen, welken my in de oeffeninge der Geneeskunde zyn voorgekomen.

De Heer PRINGLE noemt de bloeding in den Roodeloop eene bedriegelyke aanwyzing tot aderlaten, en waarschouwt daarom, dat men 'er niet, dan met de uiterste omzigtigheid, gebruik van maken moet (*a*).

In 't algemeen eindelyk wordt zy in Kwaadaartige koortsen, zoo zy haar eerste begin voorby zyn, en in het Scheurbuik, voor al in eenen gevorderden staat, als ten uitersten schadelyk gehouden.

LXVI. Maar meerder nut en goedkeuring draagt de ontlasting, of uitdryving

(*a*) PRINGLE l. c. Part. III. ch. 6. p. 275. *of* Tom. II. p. 27.

ving der rottige ſtoffe in de Rotkoortſen door *Braak-* en *Purgeermiddelen* weg; niet alleen om dat de Natuur zulks aanwyſt door walging, braaking, Bort, Loop enz. en zy denzelven weg inſlaat om te voorkomen, dat eene afloopende, of tuſſchenpoozende koorts door opſlorping van die ſtoffe uit de darmen en vermenging met het bloed niet in eene geſtadige, geele en kwaadaartige verandere; maar ook om dat de bevinding leert, dat, dit verzuimt zynde, alles in eenen ergeren ſtaat keere, en, in 't werk geſteld, altoos van een uitnemend goed gevolg geweeſt zy.

De Heer PRINGLE bewyzende, dat overal, waar Rotkoortſen gevonden worden, zy dezelfde ziekten zyn; zegt: *Zoo men in de Afloopende koortſen in Guinée niet by tyds de ſtoffe ontlaſt, krygen zy de gedaante van Geduurige en Kwaadaartige koortſen, de pols verzwakt, gevolgt van eene ylhoofdigheid, doorgaans doodelyk* (*a*).

Indien het verder op gezag aankwam, zou ik bewyzen, dat de grootſte mannen

(*a*) PRINGLE l. c. Part. III. ch. 4. p. 235. of Tom. I. p. 307.

nen door alle tyden heen met my in het zelfde gevoelen ſtaan. Men leze maar alleen, wat de Geleerde TH. GLASS (*a*), die HIPPOCRATES met HIPPOCRATES verklaart, dien aangaande omſtandig geſchreven heeft, en een ygelyk, vertrouw ik, zal ook zeer voldaan zyn over de verklaaring, die hy geeft aan het woord ὀργᾷν *turgere*, 't welk voorkomt in de 22ſte *ſpreuk* van *de tweede ſnydinge*, niet ſlegts aantoonende, dat HIPPOCRATES op die, en andere plaatſen de noodzaaklykheid van dezelve middelen geenzins zeer zeldzaam geſteld hebbe, gelyk als onlangs in algemeene bewoordingen zonder in 't minſt van dezen roemwaardigen Engelſchen Schryver te reppen, veel min denzelven op eene bondige wyze te wederleggen, een man van naam beweerd heeft; maar ook, hoe zeer dezelven van eene uitneemende en wyduitgeſtrekte nuttigheid in de Koortſen zyn; egter derzelver gebruik bepaalende met byvoeginge der teekenen, welken aanwyzen, wanneer de Braakmid-

(*a*) TH. GLASS Comment. de Febribus Lond. 1742. p. 95—125.

middelen, en wanneer de *Purgeer-middelen* te pas komen.

In een Latynſch afſchrift, 't welk ik heb, van eenen brief, geſchreven op den 11 November 1727 van den Heere BOERHAAVE aan zynen vriend den Heere BESSAND, vind ik: *In dit najaar heeft eene doorgaande, vry kwaadaartige en aan veelen doodelyke koorts in ons Land alhier gewoedt, zoo dat alles vol zieken waar. Nooit heb ik meer zieken te genezen gehad, offchoon ik my de praktyk lang onttrokken hebbe. Allen heb ik zien genezen met een Braakmiddel enz.*

Zoo ook heb ik in de leſſen van den Heere OOSTERDYK SCHACHT Hoogleeraar te Leiden aangeteekend, *dat hy de Najaars koortzen, in de jaaren* 1720 *en* 1727, *in 't algemeen gelukkig door Braakmiddelen heeft zien genezen.*

Het zelfde, zegt hy, *heb ik waargenomen in de maand Auguſtus* 1729, *wanneer meer dan* 200, *de koorts hebbende, my op één dag om raad vroegen, die ik alle met de Ipecacuanha volkomen herſteld heb.*

Myne eigene bevinding heeft my ook van het nut dier middelen; dewyl ik dezelven in zeer veele Zomerkoortſen, en byna altyd met het zelfde gelukkig ge-

gevolg heb beproeft, en daar door haaren voortgang doorgaans schielyk gestuit, zoo zeer overtuigd, dat ik van die genezingwyze, als 'er in dezelven teekenen van eene *Materia turgens* zig op doen, gelyk gemeenlyk is, niet afwyke, ten zy byzondere gesteldheden of andere redenen my daar van weerhouden.

Zyn dan de zulken niet te ver gegaan, die waarschynlyk zonder het regte onderscheid te maken in heete Ontsteking- en heete Rotkoortsen, de Braak- en Purgeermiddelen geheel verwerpen? Als iemand, die den bast van *Peru* byna nooit gebruikt had, denzelven afkeurde, zou die meer of min navolgbaar zyn, als een ander, die zig van deszelfs uitnemende goede uitwerkinge in onnoemelyke gevallen kon beroemen?

Indien egter zoodanige Koorts eenen tyd lang geduurt heeft, of in zyn begin verzuimt is, of de gedaante van eene geduurige, in plaats van eene afloopende, aangenomen heeft, of 'er eene Ontsteking by verzelt gaat, zyn de Braakmiddelen en sterke ontlastingen ten hoogsten schadelyk.

Ten

Ten einde de *Kwaadaartige koortſen* door beſmetting in haare geboorte te ſmooren, of haaren verderen voortgang voor te komen, wordt, behalven andere middelen, een Braakmiddel in het begin, maar nooit, als de ziekte doorgaat, en, wanneer de lyders in den loop der ziekte den afgang opgeſtopt hebben, het verzorgen van een open lyf aangeprezen; ook wordt het voor een goed teeken gehouden, als 'er op het laatſt van de ziekte eene galagtige ſtoffe ontlaſt wordt.

In het *Scheurbuik* keurt men de Braakmiddelen genoegzaam geheel af, om dat 'er de pynen, verzwakking, moeijelyke ademhaling, en bloedingen uit den neus door vermeerderen, geen toevallen 'er door verminderen, en de maag zelden ontlaſting noodig heeft; maar eene buikzuivering, om den derden dag herhaalt, heeft men nuttig bevonden.

LXVII. Men verkieſt met opzigt tot de *Braakmiddelen* in de *Rotkoortſen*, welken weinig afloopen, hevig zyn, en in welken reets eene neiging tot braaken is, de *Ipecacuanha* alleen; maar de

bereidingen van *Spiesglas* (a), als kragtiger en beter in merkelyk afloopende of tusschenpoozende, 't zy alleen, of met *Ipecacuanha* vermengt. Met twee grein *Braakverwekkenden Wynsteen* (b), de *Ipecacuanha* te versterken, heb ik my veeltyds zeer wel bevonden, gelyk ook de Heeren PRINGLE (c) en TISSOT (d) getuigen; en, indien deze middelen zoo ingerigt of met anderen vermengt worden, dat zy te gelyk den afgang verwekken, zal zulks hunne voordeelige uitwerking nog veel verbeteren; ook is het gansch niet ongemeen, dat hier door alleen de herstelling verkregen en het gevaar schielyk afgekeerd worde.

LXVIII. Wat de *Buikopenende middelen* betreft, die zagt werken zonder veel te prikkelen of de beweging van het bloed aan te zetten, en die het bederf tessens tegengaan, de *Manna*, de *Room van Wynsteen* (e), maar voor al de *Tamarinde*, by poozen, onder wat ge- daan-

(a) *Antimonium.*
(b) *Tartarus Emeticus.*
(c) PRINGLE l. c. Part. III. ch. 4. p. 234. of Tom. I. p. 318.
(d) TISSOT l. c. pag. 33.
(e) *Cremor Tartari.*

daante het ook zy, ingegeven, zoo dat zy eene loslyvigheid in de zieken te weeg brengen en onderhouden, zyn in de *Rotkoortsen* verre de besten. Als men op de kusten *Zoetemelk* kan bekomen, gaat een *Wey* met *Tamarinde* gemaakt, alle andere geneesmiddelen en dranken te boven.

In de *Kwaadaartige koortsen* is het zetten, nu en dan, van een uitspoelend *Clysteer*, tot voorkominge van eene schadelyke hardlyvigheid, alleen voldoende.

Een *Gersten drank*, met *Senebladen* gekookt en met *Room van Wynsteen* vermengt, of *Zeewater*, of een afkooksel van de *Tamarinde*, of de *Zee-ajuins*, *Honing-Azyn* (a) heeft men met goed gevolg in het *Scheurbuik* beproefd, hoewel de versche groenten en vrugten aan dat oogmerk niet zelden alleen genoeg zyn.

LXIX. Nademaal men in de heete Landen heeft waargenomen, dat de gezonden aldaar doorgaans meer *Zweeten*, oordeelt men met rede, dat, zullen zy gezond blyven, zulks ook, uit oorzaake van de meerdere neiginge der vogten tot [illegible] rot-

(a) *Oxymel Scilliticum.*

rotting, noodig hebben. Zeker Schipper heeft my verhaalt, dat hy altoos zig fris bevonden heeft, als hy maar eene zagte en vogtige uitwaazeming behieldt. Ondertusschen ben ik het volkomen eens met die Schryvers, die om bondige redenen het gebruik der heete Zweetmiddelen veroordeelen, ten waare men dezelve als behoedmiddelen gebruike.

Men heeft gevonden, dat een *Kwaadaartige koorts* door besmetting, die langzaam aankomt, door *Zweeten* alleen in den eersten trap gestuit zy; dat tot de genezing ook veel toebrenge, zoo die ontlasting onbelemmert in den verderen loop der ziekte blyft duuren; maar dat het uitdryven van het zelve met geweld altyd van nadeelige gevolgen geweest zy.

Van alle de ontlastmiddelen schynen die, welken de uitwaazeming bevorderen, aan het *Scheurbuik* het meest eigen te zyn.

Men neemt waar, dat, zoo de huid weinig dagen na 't gebruik der groenten, die de zweetgaten te gelyk openen, vogtig en zagt begint te worden, zulks voor een zeker teeken van gene-

nezinge, en teffens als eene aanwyzing van de Natuure te houden zy.

In de afloopende en tusschenpoozende *Rotkoortsen*, wanneer het zweet niet evenredig is aan de hitte, kan de *Geest* van MINDERERUS (*a*), dewelke, zonder de beweging van 't bloed te vermeerderen, werkt, gebruikt zynde, eer de hitte voorby is, voordeelig zyn. *Ik heb opgemerkt*, zegt de Heer PRINGLE, *dat 'er voor Soldaaten, met Koorts in 't Hospitaal gebragt wordende, geen beter Zweetmiddel waar, als hunne voeten, handen en somtyds het gansche lighaam te wasschen met azyn en warm water, en daar na schoon linnen aan te trekken* (*b*).

In het begin der *Kwaadaartige koortsen* is dezelve Geest alleen genoegzaam; voor het overige hoe, en wanneer de *Muscus* (*c*), de *Vlugge Loog-zouten* (*d*), de *Virginische Slangen-wortel* (*e*), de *Tegengift-wortel* (*f*), de *Kamfer* (*g*) enz. met

(*a*) *Spiritus Mindereri.*
(*b*) PRINGLE l. c. Part. II. ch. 2, p. 113. of Tom. I. p. 142.
(*c*) *Moschus.*
(*d*) *Sales volatiles Alcalini.*
(*e*) *Serpentaria Virginiana.*
(*f*) *Contrajerva.*
(*g*) *Camphora.*

met voordeel in dezelven gebruikt worden om het *Zweeten* te bevorderen, kan men omſtandiger beſchreven vinden by den Heer PRINGLE.

Zoo dra men de eerſte beginſelen van het *Scheurbuik* gewaar wordt, zal een afkookſel van *Havergort* met *Azyn*, of verdikt ſap van *Citroenen*, als een zagt Zweetmiddel, niet ondienſtig zyn.

Behalven de groenten, die tot voedſel gebruikt worden en tot opening der zweetgaten medewerken, pryſt men het afkookſel van de takjes van verſch *Pokhout* (*a*) zeer aan, als aan dit einde alleen voldoende.

LXX. Offchoon de ontlaſting of uitdryving der rotte ſtoffe, gelyk wy gezien hebben, zeer noodzaakelyk in de gemelde ziekten zy, kan zy nogtans alleen niet voldoen, om dat alle vogten van ons lighaam meer of min door dezelve zyn aangedaan. Derhalven moet men by de ontlaſtende middelen ook zoodanige voegen, die de verrotte ſtoffe verbeteren, zoo namelyk, dat derzelver ſchadelyk vermogen of geheel weg-

(*a*) *Guajacum.*

weggenomen, of ten minfte vermindert worde.

LXXI. Deze *Verbeterende middelen* (a) zyn oneindig in getale: uit de verscheide Klaffen der geneesmiddelen kunnen 'er veele gebruikt worden, waar van de eene meer, de andere minder aan het oogmerk voldoen. Indien ik derhalven over yder derzelven in 't byzonder my wilde uitlaten, zou deze Verhandeling de gezette paalen te buiten gaan. Ik zal my vergenoegen met alleenlyk uit ydere Klaffe die aan te wyzen, welken gehouden worden tegen het bederf te werken; daar na zal ik over twee byzondere middelen, welken boven alle anderen geagt worden aan dit tweede inzigt te voldoen, een weinig breeder uitweiden, en eindelyk zal ik het nuttig gebruik van den Wyn, offchoon, als zonderling het bederf weerftaande en verbeterende befchouwd, eigentlyk tot dit tweede inzigt zoude behooren, egter in het derde liever aanwyzen, omdat dezelve gemeenlyk onder den gewoonen drank voorgefchreven en genuttigd wordt, en ik dus herhalingen vermyde.

(a) *Corrigentia.*

LXXII. De gezegde Klassen zyn:

1. De *Verlengende middelen* (a): van welken het *Water* en de *Zoetwey* de voornaamste zyn; want dezen, de rotte stoffe verlengende, maken dezelve slapper, terwyl zy dezelve ook afspoelen, en haare uitdryving bevorderen: waar van daan de Lyders in *Rotkoortsen* eenen zonderlingen trek tot die dranken hebben.

2. De *Zuuren*

Uit *Plantgewassen* (b): 't zy *ongegisten*; als *Zuuring* (c), sap van *Oranje-Appelen* (d) en van *Citroenen* (e), *Tamarinde* (f), allerlei *Fruit* en de zuuragtige *Keukengroenten*. 't Zy *gegisten*; *Rhynsche*, of *Moezelwyn*, *Appeldrank*, *Wyn-* of *Bier-Azyn*, *Honing-Azyn* (g), *Wynsteen* (h), *Room* van denzelven, *Wey* van *Melk* met *Azyn*

(a) *Diluentia.*
(b) *Vegetabilia.*
(c) *Acetosa.*
(d) *Succus Arantior.*
(e) *Succus Citri.*
(f) *Fruct. Tamarind.*
(g) *Oxymel.*
(h) *Tartarus.*

zyn gemaakt, *Gekaarnde Melk* enz.

Uit *Bergstoffen* (*a*): gelyk *Geest*, en *Elixir* van *Vitriool* (*b*), *Geest* van *Zeezout* (*c*), van *Salpeter* (*d*) enz. worden insgelyks (zoo elk Geneeskundige weet) van zoodanige zieken gretig begeert; en van derzelver nuttigheid in de *Rotkoortsen* en het *Scheurbuik* is men door de bevinding overtuigt; edog in zulken, die de darmen slap en teer hebben, dient men dezelve middelen met omzigtigheid te geven; waarom de Heer WARREN (*e*) in zyne Verhandelinge over de Kwaadaartige koortsen in de *Barbades* vermaant, dat men in dezelven niet te veel *Zuuren* moet gebruiken, en volgens de proeven van den Heere LIND (*f*), in 12 zieken op het Oorlogschip de *Salis-*

(*a*) *Mineralia.*
(*b*) *Spiritus & Elixir Vitrioli.*
(*c*) *Spiritus Salis.*
(*d*) *Spiritus Nitri.*
(*e*) PRINGLE l. c. Part. III. ch. 7. p. 320. *of* Tom. II. p. 87.
(*f*) LIND l. c. Part. II. ch. 4. p. 191—196. *of* Tom. I. p. 258—265.

lisbury, in 't jaar 1747 genomen, is gebleken, dat zy in het Scheurbuik niet allen even goed zyn.

3. De *Loogzoutigen*

't Zy de *Vasten* (a): *Gezuiverde Potas* (b), *Zout* van *Wynsteen* (c), van *Alsem* (d) enz.

't Zy de *Vluggen* (e): *Geest* en *Zout* van *Hertshoorn* (f), *Geest* van *Ammoniakzout* (g). De Heer PRINGLE, dezen aanpryzende, zegt: *Ik verlaat my hier in meer op de bevinding, als de beschouwende kennis* (h).

't Zy *die daar toe hellen* (i) en de naam hebben van *Tegenscheurbuikige* (k), *Lepelblad* (l), *Waterkers* (m), *Peperwortel* (n), *Mos-*

(a) *Sales Alcalini fixi.*
(b) *Cineres Clavellati depur.*
(c) *Sal Tartari.*
(d) *Sal Absinthii.*
(e) *Sales Alcalini volatiles.*
(f) *Spiritus & Sal C. C.*
(g) *Spiritus Salis Ammoniaci.*
(h) PRINGLE l. c. Part. III. ch. 7. p. 357. *of* Tom. II. p. 141.
(i) *Alcalescentia.*
(k) *Antiscorbutica.*
(l) *Cochlearia.*
(m) *Nasturtium aquaticum.*
(n) *Raphanus rusticanus.*

Mostertzaad (*a*), *Knoflook* (*b*), *Ajuin* (*c*), *Parey* (*d*), *Roode-kool* (*e*), *Zee-ajuin* (*f*), *Knollen* (*g*), groene takjes van *Roode Mastboom* (*h*), *Pokhout*, enz.

Tegen het algemeene gevoelen onder de Geneeskundigen heeft de Heer PRINGLE door proeven bewezen;

Dat alle de voorgemelde middelen, in plaats van het bederf te verhaasten, het zelve tegenstaan; want één deel *Vlug Loogzout* van *Herfthoorn* heeft het vleesch beter voor het bederf bewaart, als vier deelen *Keukenzout*, of *Gegrave Zout*, en als twee deelen *Wynsteen-Zout*, met *Vitriool-olie* opgevult, of *Vlug Loogzout* van *Hertshoorn*, met *Azyn* tot verzadiging opgebruischt (*i*);

Dat

(*a*) *Sinapi.*
(*b*) *Allium.*
(*c*) *Cepa.*
(*d*) *Porrum.*
(*e*) *Brassica rubra.*
(*f*) *Scilla.*
(*g*) *Rapa.*
(*h*) *Abies rubra.*
(*i*) PRINGLE l. c. Append. Paper II. Exp. IX. p. 276. *of* Tom. II. p. 177.

Dat de rottige zelfstandigheden zeer veel verschillen van Loogzoutigen, en

Dat de gemelde planten en wortels zelfs in den hoogsten trap van rottinge in het Scheurbuik dienstig zyn, hoewel veel meer, wanneer men 'er het sap der zuure vrugten bydoet.

4. De *Middel-zouten* (*a*): *Ammoniakzout* (*b*), *Keukenzout* (*c*), *Zeewater*, *Steen* of *Gegrave Zout* (*d*), *Salpeter* (*e*), *Smeltbaare Wynsteen* (*f*), *Wynsteen-zout* met *Vitriool-olie* opgevult (*g*), het *Mengsel* van *Riverius* (*h*), *Geest* van MINDERERUS, *Suiker* enz.

Van het *Keukenzout* in 't byzonder zal ik alleen het volgende uit den Heere LIND (*i*) aanhalen: *Twee*

(*a*) *Sales neutri.*
(*b*) *Sal Ammoniacus.*
(*c*) *Sal communis.*
(*d*) *Sal Gemmae.*
(*e*) *Nitrum.*
(*f*) *Tartarus Solubilis.*
(*g*) *Tartarus Vitriolatus.*
(*h*) *Mixtura Anti-emetica Riverii.*
(*i*) LIND l. c. Part. II. ch. 1. p. 86—89. *of* Tom. I. p. 111—115.

Twee zieken aan het Scheurbuik, welker tandvleesch zeer rottig, de beenen gezwollen, en de peezen van de knie gekrompen waren, liet ik dagelyks, gedurende 14 *dagen, één halve pint en somtyds meer Zeewater drinken, zonder dat zy in 't minst verergert waren, zynde gebleven in denzelfden staat, even gelyk die geen middelen hadden gebruikt. Men heeft deze beproeving dikwerf herhaalt, en sommigen hebben gelooft, dat zy 'er eenige goede uitwerking van konden bespeuren, zoo dat men het Scheurbuik geenzins aan het zelve zout, op zig zelven aangemerkt, kan toeschryven, offchoon het vleesch, spek, en visch, door het zelve hard geworden, in zoo verre zy moeyelyk te verteeren zyn, en geen gepast voedsel verschaffen, oorzaak van dezelve ziekte kunnen zyn.*

5. De *Bittere* (*a*) : *Tegengift-Wortel, Kruis-wortel* (*b*), *Rhabarber* (*c*), *Virginische Slangen-wortel, Oranje-*

(*a*) *Amara.*
(*b*) *Gentiana.*
(*c*) *Rhabarbarum.*

je-schillen (*a*), *West-Indische* of *Witte Kaneel* (*b*), *Alsem* (*c*), *klein Hondertgulden-kruid* (*d*), *Sene-bladen* (*e*), *Myrrhe* (*f*) enz. komen voornamelyk te pas in hen, die van ziekten, 't zy *Koortsen*, of *Scheurbuik* aan de beterhand zyn.

6. De *Welriekende* (*g*): *Engel-wortel* (*h*), *wilde Baldriaan* (*i*), *Kaneel* (*k*), *Kruis en Munt* (*l*), *Kamilbloemen* (*m*), *Saffraan* (*n*), *Kamfer*, *Muscus* (*o*) enz.

7. De *Zamentrekkende* (*p*): *Eikenbast* (*q*), *Koortsbast* (*r*), *Simaru-*

(*a*) *Cortices Arantiorum.*
(*b*) *Cortices Winteranis.*
(*c*) *Absintbium.*
(*d*) *Centaurium Minus.*
(*e*) *Folia Senniae.*
(*f*) *Myrrha.*
(*g*) *Aromata.*
(*h*) *Angelica.*
(*i*) *Valeriana Sylvestris.*
(*k*) *Cinamomum.*
(*l*) *Mentha.*
(*m*) *Chamaemelum.*
(*n*) *Crocus.*
(*o*) *Moschus.*
(*p*) *Adstringentia.*
(*q*) *Cortex Quercinus.*
(*r*) *Cortex Peruvianus.*

ruba (*a*), *Hondsdraf* (*b*), *Thee* (*c*), *Roode Roozen* (*d*), *Galnooten* (*e*), *Catsjou* (*f*), *Aluin* (*g*), *Kalkwater* (*h*), *Roodewyn* enz.

LXXIII. Van alle deze opgenoemde middelen verdienen de *Koortsbaſt* en het *ſap van Oranje-appelen* of *Citroenen* by uitnemenheid den naam van eigenaartige (*i*) tegen het bederf.

Wat den eerſtgemelden betreft: een ſtukje vleeſch, ter zwaarte van twee dragmen, reeds zoo zeer verrot en ſponſieus, dat het op 't water dreef, is, volgens de Proef van den Heere PRINGLE (*k*), in een afkookſel van dezen baſt, 't welk twee of driemaal ververſcht werdt, twee dagen lang gelegt zynde, weder vaſt, zonder ſtank, met een woord, als of het verſch was, geworden, en zonder te bederven, in [illegible] 't

(*a*) *Cortex Simarubae.*
(*b*) *Hedera terreſtris.*
(*c*) *Thea.*
(*d*) *Roſae Rubrae.*
(*e*) *Gallae quercinae.*
(*f*) *Catechu.*
(*g*) *Alumen.*
(*h*) *Aqua Calcis.*
(*i*) *Specifica.*
(*k*) PRINGLE l. c. Append. Paper. II. Exp. XIII. p. 280. *of* Tom. II. p. 187.

't zelve, gedurende den ganſchen Zomer, bewaard.

Van zyn gebruik in de rotziekten kan men zeggen,

Dat hy nuttiger en noodzaaklyker bevonden zy in *Rotkoortſen* van den Zomer, dan van de Lente, en meer in warme, dan in koude Landen, vermoedelyk om de meerdere ſlapheid in de vaſte deelen ten dien tyde, en plaatſen;

Dat hy in de afloopende *Rotkoortſen*, de eerſte wegen gezuivert zynde, geruſtelyk mag gegeven worden in den tyd van 't zweeten, en 't afloopen van dezelven, inzonderheid indien de pis troebel wordt;

Dat wanneer 'er in het begin bedenking valt van veele rotſtoffe, onder het bloed vermengt, men 'er Rhabarber moet byvoegen; edog daar na geheel alleen gebruiken;

Dat hy niet alleen de wederinſtortingen der *Rotkoortſen*, maar ook van den *Roodeloop* voorkome;

Dat

Dat hy in *Kwaadaartige koortſen* met goed gevolg worde gegeven, of eer de vogten nog zoo zeer verdunt zyn, dat 'er eene Ontſteking der hersſenen uit voortgekomen zy, of wanneer naderhand zig Verſtervingen en Purpere vlekken opdoen; *

En dat hy, by verſcheide beproevingen, bevonden zy tot genezing van het *Scheurbuik* mede te werken; edog voornamelyk na dat alvorens de *Groentens* en ſappen der *Vrugten* eenen tyd lang gebruikt zyn geweeſt.

LXXIV.

* Byv. Behalven den Heer A. de Haan, en meer anderen, heeft ook myn Amptgenoot voor heen in het Leger-Hospitaal, de Heer J. Bon, op het voorbeeld van den Heere Pringle, in de Kwaadaartige koortſen met uitſlag den baſt van *Peru* beproeft, en ten hoogſten dienſtig bevonden. *Zie de aanteekening van den Heel- en Hand-Arts* Jacob van der Haar *in zyne vertaalinge van de beſchryvinge en geneeswyze der Zieken in de Krygsheirlegers, op den naam van den Heere* G. Baron van Swieten *onlangs in 't ligt gekomen*, bladz. 81. 82.

Te verre zoude ik uitweiden, indien ik veele gevallen van eigene bevindinge, en van verſcheide myner kunſtgenooten binnen *Rotterdam* hier wilde byvoegen, dewelken het nuttig gebruik van dit heilzaam middel in zoodanige Koortſen ten volle beveſtigen.

LXXIV. Wat het *ſap van Oranje-appelen* en *Citroenen* belangt; ſchoon in 't algemeen alle de *Groenten* en *Vrugten*, ſchier zonder onderſcheid, van de uiterſte nuttigheid zyn in het genezen van het *Scheurbuik*, moet men dit *ſap* egter een byzonder vermogen in dit geval toekennen: want by den Heer LIND en anderen ontmoet men zoo veele waarnemingen, die zulks beveſtigen, dat men met veel reden groot vertrouwen op deszelfs gelukkige uitwerking mag ſtellen.

LXXV. Aanmerkenswaardig is de beproeving, dienaangaande door denzelven (*a*) op het zelfde Schip, en in den zelfden tyd in 12 zieken genomen, die, byna met gelyke toevallen het *Scheurbuik* hebbende, alle in dezelve plaats by den anderen gelegt werden, en alle het zelfde voedſel en drank kregen. Veertien dagen lang, beginnende den 20 Mey 1747, gaf hy twee aan twee van dezelven

1. één pint *Appeldrank* dagelyks.
2. Driemaal daags 25 droppels van *Elixir*

(*a*) LIND l. c. Part. II. ch. 4. p. 191—196. *of* Tom. I. p. 258—264.

Elixir van *Vitriool*, benevens eene mondſpoeling, gezuurt met denzelven *Elixir*.

3. Driemaal daags twee lepels vol *Azyn*, die ook by de Gort of Bry gedaan, en onder eene mondſpoeling vermengt werdt.
4. Eene halve pint *Zeewater* daags.
5. Twee *Oranje-Appelen* en één *Citroen* daags, waar van de vorraad alleen voor 6 dagen toereikte.
6. Driemaal elken dag eenen brok ter grootte van eene Nootemuſcaat van een zeer geroemd *Conſerf*, beſtaande uit *Look*, *Moſtertzaad*, *Peperwortel*, *Balzem van Peru*, en *Myrrhe*.

De twee, welken de *Oranje-appelen* en *Citroenen* gebruikt hadden, kregen zeer ſpoedig verligting en wel zoo merkelyk, dat de één na 6 dagen in ſtaat waar om zyn Scheepswerk te kunnen waarnemen, zynde de Vlekken over 't ganſche lighaam wel niet geheel verdwenen, nog het tandvleeſch volkomen weder in zynen natuurlyken ſtaat gebragt; edog zonder verderen hulp van eenig middel, dan alleen eene mondſpoeling met eenige droppels van den

Elixir van *Vitriool* kwam hy, volmaakt hersteld zynde, op den 16 Juny te *Plymouth.* De tweede was ook beter, dan alle, die met hem in denzelfden toestand waren geweest, en na de 6 dagen in staat om de overige zieken op te passen.

Na deze bevonden die twee, aan welken men den *Appeldrank* had gegeven, zig het best van alle de anderen. In de overigen bemerkte men geen verandering omtrent eenige toevallen, dan alleen, dat het tandvleesch door middel van de mondspoelinge met den *Elixir* van *Vitriool* beter geworden waar.

Wy kwamen (schryft een Heelmeester (*a*) in het Scheeps *Hospitaal* te *Jamaica* aan den Heere LIND) *aan het Eiland S. Thomas met veele zieken aan het Scheurbuik. Het Schip de Canterbury had 'er* 60, *en de Norwich* 70, *dewelken alle in den tyd van omtrent* 12 *dagen genezen waren door het gebruik alleen van de Limoenen.*

De Berigten melden ook, dat men op *Jamaica*, en op de Schepen, die naar

(*a*) LIND l. c. Part. II. ch. 4. p. 199. of Tom. I. p. 268.

naar de *West Indien* varen, thans minder, dan voorheen aan ziekten onderhevig zy, 't gene men ten grooten deele en met reden toefchryft aan het rykelyk gebruiken van het *zuur der Citroenen* in de *Punch*.

Het nut van deze *Vrugten* in het *Scheurbuik* ftrekt zig uit in alle de tydperken van de ziekten, en hoe verfchillend het voorkomen van het zelve ook mag zyn, is derzelver gebruik zeker en veilig, mits de zieke evenwel niet geheel alle zyne kragten verloren heeft, nog aangetaft is door den *Loop*, *Graauwen* of *Rooden Loop*.

Men brengt hier tegen in, dat men dezelve *Vrugten* meermaalen zonder zoodanig goed gevolg op het land heeft zien gebruiken; edog dezelve Schryver (*a*) merkt daar tegen aan, dat zulks veel eer daar aan toe te fchryven zy, dat men het *Scheurbuik* met andere en geheel verfchillende ziekten heeft verward; en hy (*b*) neemt de dagelykfche on-

(*a*) LIND l. c. Part. II. ch. 4. p. 203. *of* Tom. I. p. 273.

(*b*) Dezelve l. c. Part. II. ch. 4. p. 204. *of* Tom. I. p. 274.

ondervinding onder de Matroozen, de dagregisters der *Zeehospitaalen*, en het voorbeeld der Engelsche *Oost-Indische* Schepen tot getuigen tegen het gevoelen van den Heere BOERHAAVE en anderen, die stellen, dat de genezing van het *Scheurbuik* het proef- en meesterstuk in de Geneeskunst zy.

Men bespeurd zelfs, dat de zieken, die als zieltoogende aan die ziekte leggen, op het zien alleen van de *Oranje-appelen* en *Citroenen* als opgebeurt worden, en dezelven met eenen smaak eten, dewelke gemakkelyker te verbeelden, dan te beschryven is, terwyl zy eenen zeer grooten afkeer hebben van alle andere drogeryen (*a*).

Het is ook dubbeld zyne opmerking waardig, dat die *Vrugten* door eene wonderwyze schikking van den Albestierder over al onder den verzengden lugtstreek weelig groeijen en altoos in overvloed te bekomen zyn, gelyk de *Groentens* in de gematigde klimaaten alleen des Zomers.

Men draage nogtans zorg, dat de zieken

(*a*) LIND l. c. Part. II. ch. 4. p. 206. *of* Tom. I. p. 277.

ken, gelyk de *Groentens* en *Fruit* in 't gemeen, zoo ook de *Oranje-Appelen* en *Citroenen* in de eerste dagen niet te gulzig eten, ten einde de onreinigheden in de Maage, maar vooral den *Roodeloop* voor te komen, daar zy anderzins zeer aan onderhevig zyn; hoewel een ruimeren afgang, dan naar gewoonte, dienstig is, en aan de bedorve stoffe uitgang verleent.

Offschoon aan de *Oranje-Appelen* de voorkeur gegeven wordt boven de *Citroenen*, oordeelt men egter, dat zy beide, te gelyk gebruikt, van de grootste nuttigheid zyn.

LXXVI. Naardien deze *Vrugten* (LXXV), niet wel bewaard zynde, ligtelyk aansteken en verrotten, en ook in alle havens, of in alle saizoenen niet genoeg te bekomen zyn, heeft men de volgende manier (*a*) in *Engeland*, om hun sap, behoudens deszelfs kragten, jaaren lang goed te houden, in gebruik gebragt.

Neemt zoo veele van dezelven, als gy begeert, perst 'er het sap uit, laat het

(*a*) LIND l. c. Part. II. ch. 4. p. 207—211. of Tom. I. p. 278—285.

het eenen tyd lang bezinken, giet het ſchoon af, of kleinſt het door, daar na waazemt het naar de kunſt zagtjes uit in een Maria-Bad tot de dikte van eenen ſtroop; maar doet 'er op het laatſt eenige verſche ſchillen van dezelven by, en eindelyk bewaart het in eenen fles, om welken, die één *Engelſche* pint groot is, te vullen, men 12 douzynen van dezelve *Appelen* noodig heeft.

Anderzins kan men, gelyk genoeg bekend is, *Olie* op het ſap gietende, en den hals van den fles daar mede gedeeltelyk opvullende, ook beletten, dat het zelve niet, immers niet veel verandere.

LXXVII. Tot een derde en laatſte inzigt had ik voorgeſteld *de Kragten te onderſteunen*, waar toe het uitwerpen van de ſchadelyke ſtoffe (LXV--LXX) en het verbeteren van dezelve (LXXI-LXXVI) gewiſſelyk medewerkt, zoo dat ik ten grooten deele hier aan reeds voldaan hebbe; want de verſterkende geneesmiddelen, welken in de drie ziekten byna alleen te pas komen, aldaar zyn opgenoemd en beſchouwd. Ik weet 'er dan niet by te voegen, als 't

gene

gene de ſpyzen en dranken hier nog kunnen toebrengen.

LXXVIII. Ten dien einde moeten dezelven zoodanig gegeven worden, dat zy nog in hoeveelheid, nog in hoedanigheid de kragten, die dezelve verteeren zullen, overtreffen, en te gelyk aan de oorzaak der ziekten tegengeſtelt zyn; want niets voedt ons, dan het gene behoorlyk verteerd wordt, anderzins voed het in tegendeel de ziekte. Hier geldt het zeggen van HIPPOCRATES (a) *Hoe meer men onzuivere lighaamen voedt, hoe meer men ze beledigt.*

LXXIX. In de *Rotkoortſen* komen in 't begin alle dunne vogtige ſpyzen, gelyk die met veel zuiver water vermengd zyn, hier het beſte te pas, vooral wanneer men in het zelve *Gort*, *Ryſt* of *Scheepsbeſchuit* kookt, waar by men *Zuure* dingen en *Suiker* of *Stroop* kan voegen. Zoo ook, indien de Schepen aan eene kuſt leggen, *Gekaarnde Melk*, *Zoet Wey* met *Azyn* gemaakt enz. Deze weinige zyn genoeg in het begin der ziekte, en, indien niet de reden en de bevinding het nut hier van alzins beveſtig-

(a) HIPPOCRATES Sect. II. Aph. 10.

veſtigde, zou der zieken afkeer van allerlei andere ſpyzen, maar byzonder van vleeſch enz. en de begeerte tot gemelde of diergelyke dranken ons natuurlyk daar naar toe moeten leiden.

Daar na moet men, wanneer het lighaam wat gezuivert is, het zelve eerſt met gekookte *Fruiten* en *Groentens*, zoo men die krygen kan, *Gort* of *Ryſt*, gezoet met *Suiker* of *Stroop*, beginnen te voeden, en, zoo de zwakheid het vereiſcht, eene matige hoeveelheid *Wyns*, wyders *Vleeſchnat* met *Zuuren*, en eindelyk *verſch Vleeſch* geven, tot dat het lighaam tot genoegzaame kragten herſteld zy.

LXXX. In de *Kwaadaartige koortſen* hebben de zieken byna geen luſt tot eenig voedſel. Ook is 'er naauwlyks iets anders noodig, dan een *Broodpap*. Men doet 'er *Wyn* by, en men geeft een *Wey* van *Melk*, met *Wyn* gemaakt, voor drank, als de *Koorts* reeds eenen tyd lang geduurt heeft, de pols maar weinig råd, en de tong vogtig is, de zieke langzaam ſpreekt en geen dorſt heeft. Veele mannen van grooten naam in de Geneeskunde pryzen daarom den *Wyn* in zoodanige omſtandigheid

heid zeer aan, als een uitnemend verſterkend middel.

De Heer PRINGLE (*a*) gaat verder en getuigt, dat dikwerf de pols in die Koortſen, wanneer zy vervallen en teffens rad, ja zelfs de tong vuil en droog was, langzaamer wierdt, naar maate de *Wyn* de kragten opwekte.

Het zelfde vermogen ondervind men ook in de *Geeſtryke dranken*, voornamelyk met water verlengt.

De verligting, die 'er de zieken door bekomen, geeft te kennen, dat men daar in moet volharden; maar, ingeval die Koortſen met Ylhoofdigheid verzeld zyn, of de zieke na het gebruik van den *Wyn* daar in vervalt, ſchielyk ſpreekt, een ſchielyk gezigt en opſpringing der peezen heeft, kan zoodanig een dien drank zoo min verdragen, als andere heete en hartſterkende middelen.

De luſt, welken de zieken tot denzelven hebben, wyſt veeltyds zyn gebruik aan, zoo dat zy den *Broodpap* met graagte eten, als men 'er *Wyn* onder vermengt.

Deze begeerte tot *Wyn* en *Sterken drank*,

(*a*) PRINGLE l. c. Part. III. ch. 7. p. 327. of Tom. II. p. 96.

drank, welke zieken aan de beterhand zynde in de *Rotkoortsen*, *Roodeloop*, of *Kwaadaartige koorts* met een aanmerkelyk verval van kragten hebben, is dikwils uitermaaten sterk.

Van dien zelven persoon, daar ik te vooren (XLVIII n. 3.) van gemeldt heb, weet ik, dat hy, die in 't drinken van *Wyn* maatig en van *Sterken Drank* altoos afkeerig was geweest, eenen onverzadelyken drift hadde tot den *Wyn, S. Laurent* genoemt, en den *Jeneverdrank.* *

De hoeveelheid van den *Wyn* bepaald men tot eene halve pint dagelyks.

LXXXI. Gegrond op veelvuldige waarnemingen omtrent het voedsel in het

* Byv. Gelyk iemand, door den sterksten honger of dorst aangezet, zig by mogelykheid niet onthouden kan van spyzen of dranken te nuttigen, zoo dra dezelven door hem te bekomen zyn, zoo onvermydelyk ook zou in my het misbruik van geestryke dranken, en gevolglyk de dronkenschap zyn geweest, indien my die lust in den staat van gezondheid was bygebleven.

Men moest my, om aan die onmaatige drift ten deele te voldoen, van tyd tot tyd een weinig daar van toedienen, en ten einde dan den behaaglyken smaak langer te genieten, liet ik denzelven *Jeneverdrank* maar by eenige droppels te gelyk in den mond komen.

het *Scheurbuik* op de Schepen, oordeelt men het veranderen van ſpyzen ten uiterſten noodzaaklyk, en *verſch Vleeſch*, *Vleeſchnat*, *verſch Brood*, en *verſche* of *ingezulte Groenten* voor ſpys; en *verſche Melk*, *Zoet Wey*, *Gekaarnde Melk*, eene bereiding van *Havermeel* en water, door de warmte van de lugt goor geworden, daar na doorgekleinſt en vermengd met *Honing*, of *Wyn* en *Suiker*, *Appeldrank*, *Negus*, dat is een drank van *Wyn*, *Suiker* en *Water*, *Punch*, uit *Rum*, *Sap* van *Oranje-Appelen* of *Citroenen*, *Suiker* en *Water* zaamengeſteld, of *Wyn* met *Citroenſap*, *Suiker* en *Water*, voor drank het beſt te zyn.

De Heer BISSET *(a)* heeft tegen den Heer LIND *(b)* beweerd, dat de *Brandewyn*, *Rum* of andere *Geeſtryke dranken*, zoo zy volgens de manier, door den Admiraal VERNON op de Schepen het eerſt in gebruik gebragt, met driemaal zoo veel *Waters* verlengt is, wel verre van ſchadelyk te zyn, eene voordeelige uitwerking hebben in het *Scheurbuik*;

(a) BISSET l. c. p. 47.
(b) LIND l. c. Part. II. ch. 1. p. 118. *of* Tom. I. p. 153.

buik; naardien de kragten daar door zonderling worden opgewekt en het bederf tegengegaan; hoewel hy 'er bygevoegd, dat de drank nog merkelyk verbeterd worde, als men 'er *Suiker* en *Citroensap* bydoet.

Dezelve Schryver (*a*) daar en tegen stelt, zoo my dunkt, te veel vertrouwen in de *Ryst*, dezelve aanmerkende als een eigenaartig middel tegen het *Scheurbuik*; want die ziekte op de t'huisreize, niettegenstaande het volk dan overvloed daar van heeft, het meest overkomt. Is 'er niet meer reden om de gelukkige herstelling der *Scheurbuikigen* in de Haven van *Cumberland*, waarvan hy melding maakt, aan den besten *Mallaga Wyn*, van welken zy eene halve pint daags kregen, en de *Suiker*, die by de *Ryst* gedaan werdt, toe te schryven, dan aan de *Ryst* alleen? Heeft tot die herstelling daar en boven 't gebruik van het afkooksel, 't welk voor hen bereid werdt, van de groene takjes van *Pokhout*, het *versche water*, de *Elixir* van *Vitriool* niets toegebragt? en eindelyk moet niet boven al in aanmerkin-

(*a*) Bisset l. c. p. 81—84.

kinge komen, dat de zieken aan Land waren gebragt, alwaar zy over al heen konden gaan?

LXXXII. Hoe men verder de *Beledigende oorzaaken*, die aanleiding tot de gemelde ziekten gegeven, of dezelven opgewekt hebben, moet wegnemen en verbeteren, kan men in veele opzigten ligtelyk opmaken, deels uit de kennisſe en enkele beſchouwinge van de oorzaaken zelven, deels uit het gene ik reeds van den noodigen ſpys en drank gezegt hebbe, en in de regelen, tot voorbehoeding dienſtig, daar na nog zal laten volgen, zoo dat ik dien aangaande hier alleenlyk heb by te voegen;

Dat het zuiveren van de lugt, waar van ik naderhand de manier zal opgeven, en de zinlykheid van zulken gewigt zy in de *Rotkoortſen* en den *Roodeloop*, dat men zonder dezelve naauwlyks herſtelling kan verwagten;

Dat verandering van lugt in *Kwaadaartige koortſen*, die langzaam aankomen, dikwils alleen genoeg zy, om deszelfs voortgang te ſtuiten;

Dat

Dat men in de *Scheurbuikigen* in 't gemeen eene vuurige begeerte naar eene Landlugt ontdekke, en dat zy bereids eene merkelyke verligting gevoelen, zoo dra zy, van de Schepen overgebragt, op de Rivier aankomen;

Dat de zieken, als zy in de *Kwaadaartige koortsen* uitermaaten zwak zyn, gestadig in 't bed moeten gehouden worden, en zelfs niet mogen opzitten;

Dat men aan de *Scheurbuikigen*, dewelken vervallen zyn in den hevigsten trap der ziekte, alvorens zy aan Land gebragt worden, een glas *Wyn*, met *sap van Oranje-Appelen* of *Citroenen* gezuurt, moet laten gebruiken, offschoon zy uiterlyk nog vry sterk voorkomen.

LXXXIII. Van de genezinge der gewoone Scheepsziekten schiet nu niets over, als dat ik kortelyk aanwyze, hoe eenige voornaame zwaare *Toevallen*, die zig meenigmaal by dezelven voegen, te verzagten, of weg te nemen zyn.

De *Roodeloop*, een toeval, 't welk, gelyk het niet zelden de gewoone *Rotkoort*=

koortsen, wanneer zy sterk woeden, vergezelt, of opvolgt, ook doorgaans hevig en gevaarlyk zig toedraagt, verdient daarom eene byzondere oplettenheid. Hoe vreesselyk ook dit toeval zig op mag doen, de Geneeskunde kan zig beroemen tegen deze kwaal vermogende middelen, wier gevolg doorgaans gewenscht is, te bezitten.

In den beginne van dit toeval, wanneer de kragten nog niet te zeer verzwakt zyn, gebruikt men gerustelyk en met nut den *Roodeloop-wortel* (*a*) tot één, ja twee dragmen, in *witten Wyn* getrokken; of in zelfstandigheid op verscheidene wyzen, wanneer volgens GEOFFROY (*b*) 10 of 6 grein zoo veel doen, als 1 of 2 scrup. Na de Braaking, hier door verwekt, laat men den Lyder tot 8 oncen *Water* of alleen, of met *Honing* drinken; deze uitgebraakt zynde, geeft men weder zoo veel waters, en dit herhaald men na ydere Braaking, tot dat hy den drank inhoudt, wanneer ook gemeenlyk de *Loop* gestuit wordt. Dan een uur hier na

(*a*) *Radix Ipecacuanha.*
(*b*) GEOFFROY Mat. Med. Tom. II. pag. 94.

na geeft men hem een hartſterkend middel uit *geroostert Brood* met *Noote Moschaat*, *Wyn*, een weinig *Kaneel* en *Suiker;* en des avonds een *Opiaat*, waar toe het *zuivere Heulſap* (*a*) het beſte is, tot 1 of 1½ grein ingenomen. Den volgenden dag, en, zoo men 't noodzaaklyk oordeelt, den derden, en den vierden gaat men op dezelve wyze te werk. Intusſchen doet men den Lyder veel drinken van eenen Drank, gemaakt uit *Melk* met *Gerſte Water*, of *Gerſte Water* met *Wyn* en *Kaneel* of diergelyken.

Op dezen voet voortgaande, zullen de meeſte *Roodeloopen* gelukkig geſtopt worden.

Maar, naardien niet alle lighaamen geſchikt zyn om de ſterke werking van *Braakmiddelen* te doorſtaan, kan men in deze gevallen zynen toevlugt nemen tot de *Rhabarber*, in zelfſtandigheid gebruikt, of met een *Loogzout* afgetrokken, gelyk Degnerus aanpryſt; terwyl men voor 't overige zig van dezelve hartſterkende en pynſtillende middelen bedient, die ik in 't voorgaan-

de

(*a*) *Opium.*

de geval heb aangewezen. Door dezen weg zal men niet minder naar wenſch zyn oogmerk bereiken.

By aldien men nu door de voorgaande middelen de ſchadelyke ſtof ontlaſt heeft, maar de *Roodeloop* nog blyft aanhouden, 't gene aan de verzwakte ingewanden moet toegeſchreven worden, kan men de *Simarouba*, die buiten twyffel mede een byzonder vermogen bezit om den *Roodeloop* te ſtillen, in gebruik brengen. Met dezen kan men paaren andere zaamtrekkende en verzagtende middelen, die of door middel van *Kliſteeren*, of van boven ingegeven, ook eene beproefde kragt in dit geval toonen, hoedanige zyn de *Caſcarille* (*a*), *Koorts-*, *Granaatappel-* (*b*), en *Eiken-baſt* (*c*), de *Magellaanſche Kaneel*, *Tegengift-wortel*, *Saleb* (*d*), *Zevenblad-wortel* (*e*), *Viſchlym* (*f*), *Verkoelend Poeyer van Gom Dragant* (*g*), *Theriaak van Andromachus*

(*a*) *Caſcarilla.*
(*b*) *Cortices Granatorum.*
(*c*) *Cortex Quercinus.*
(*d*) *Radix Salab.*
(*e*) *Radix Tormentillae.*
(*f*) *Ichtiocolla.*
(*g*) *Pulvis Diatragacanthus frigidus.*

chus (*a*), *Conserf van Waterlook van Fracastorius* (*b*), en *van Sylvius* (*c*), *Conserf van Roode Roozen* (*d*) enz. welken men, naar de verscheide omstandigheden het vereisschen, verscheidentlyk moet zamenvoegen en veranderen; waaromtrent men by gemelden DEGNERUS breedvoerig kan onderrigt worden.

LXXXIV. De *Enkelde Loop* zou aan sommigen mogen schynen hier mede eenige byzondere aanmerkingen te vereisschen; dog, alzoo dit toeval zelden gevaarlyk is, en meest voor eenen gewenschten uitgang van de ziekte, of weg, dien de Natuur zelve tot ontlasting der schadelyke stoffe inslaat, moet gehouden worden, meen ik, dat hier eene byzondere geneeswyze niet zoo zeer te pas kome, en, in gevallen zulks noodig geoordeelt wierdt, kan men uit de zoo even aangewezene middelen tegen den *Roodeloop* eene voldoenende verkiezing maken.

LXXXV. De *Chocolaad*-, of *Koffyziekte*,

(*a*) *Theriaca Andromachi.*
(*b*) *Diascordium Fracastorii.*
(*c*) *Diascordium Sylvii.*
(*d*) *Conserva Rosarum rubrarum.*

te, of *Zwarte ziekte* (*a*) van HIPPOCRATES (want ik oordeel dit woorden te zyn van dezelve beteekenis) is een toeval, of veel liever een grooter trap van bederf, 't welk zynen naam niet ontfangen heeft van de zwarte kleur der huid, maar veel eer van de ſtinkende zwartagtige ſtoffe, die 'er uit de eerſte wegen ontlaſt wordt, en welke of voor bedorve Gal, of vermoedelyk voor een uitgeſtort Bloed te houden is; waar van daan ook de zwarte vlakken in deze ziekte ſchynen afgeleid te moeten worden.

Om deze Kwaal te verligten of weg te nemen zyn de Zuuren in de eerſte plaats het meeſt aan te pryzen; daar na de zulken, die de ontlaſting der *Rotſtoffe* bevorderen, als de *Kaſſia* (*b*), *Tamarinde* enz. en eindelyk die de kragten, welken in dit geval ten hoogſte uitgeput en verzwakt zyn, ſtaande houden, hoedanigen ik hier en daar genoeg aan de hand gegeven heb.

Het voordeel van deze genezingwyze in de *Zwarte ziekte* vindt men met ver-

(*a*) *Morbus Niger.*
(*b*) *Caſſia Fiſtula.*

verscheide waarnemingen bevestigd en aangedrongen door den Geneesheer VARNIER (*a*).

LXXXVI. De *Ylhoofdigheid* (*b*) aangemerkt, 't zy als een toeval van de *Rotkoortsen*, 't zy als een gevolg van de scherpe prikkelende bedorve stoffe in de eerste wegen, of van de opgestopte ongevoelige uitwazeming, wordt verligt door dezelve middelen, welken ter genezing van die Koortsen dienen.

Het zetten van *Bloedzuigers* (*c*) aan de Slaapen van 't hoofd wordt in plaatse van de *Aderlatinge* aangeraden, wanneer de pols klein is.

Betreffende de *Blaartrekkende middelen*, dezelven worden niet zelden te vroeg en ontydig gebruikt, inzonderheid als het nog in het begin der ziekte is, en de groote drift in 't bloed alle Prikkelende middelen verbiedt; maar, de gewoone Ontlast middelen voorafgegaan zynde, heeft men dezelven somtyds zeer dienstig gevonden.

Men

(*a*) Receuil de Medicine, Chirurgie &c. Fevr. 1757. p. 83.
Uitgezogte Verhandelingen enz. 12. stuk bladz. 433—446.

(*b*) *Delirium.*

(*c*) *Sanguisugae.*

Men legt ze dan op het hoofd, en tot voorkoming van *Droppelpis*, ingevolge de waarneming van den Heere WHYTT *(a)*, niet dan 12 of 14 uuren, na dat het hoofd is kaal geschooren.

LXXXVII. Indien in *Rotkoortsen Stuiptrekkingen (b)* in 't begin ontstaan, behoeft men daar tegen geen byzondere middelen te gebruiken, maar alleen de eerste wegen te ontlasten, wanneer zy van zelfs ophouden.

LXXXVIII. Het toeval, in het Latyn bekend onder den naam van *Meteorismus*, is eene opzetting van den Buik, verzeld met rommelingen, veroorzaakt door *Veryldc rotte stoffe* in de eerste wegen. Dit toeval openbaart zig dikwerf by *Rotkoortsen*, voor al dan, wanneer men door genoegzaamen drank de rotte stoffe niet genoeg verdunt en in het begin niet ontlast heeft. Het is buiten twyffel zeer gevaarlyk, naardien (het Middelrift *(c)* in de Borst ingedrongen wordende) de ademhaling merkelyk verhindert wordt enz.

De

(a) PRINGLE l. c. Tom. I. p. 211.
(b) *Convulsiones.*
(c) *Diaphragma.*

De Heer Tissot (*a*) getuigt in dit geval eene ongemeene goede uitwerking gezien te hebben van het *Koud Water*, 't welk met doeken op den Buik gelegt en om het kwartier uurs vernieuwt wordt, terwyl men den Lyder op den zelven tyd telkens drie oncen *Koud Water* doet drinken.

LXXXIX. Wanneer in het *Scheurbuik het Tandvleesch weg rot*, of *vuile Verzweeringen in den Mond* voorkomen, gebruikt men een afkooksel van den *Koortsbast*, of *Tinctuur* van *Myrrhe*, gezuurd met *Limoensap*, en gezoet met *Honing*, of *Stroop*, tot eene Mondspoeling of Gorgeldrank gemaakt.

XC. In eene *onmatige Kwylinge*, 't zy van zelfs aangekomen, of door 't verkeerd gebruik van *Kwik* veroorzaakt, zyn *Epispastica* op verscheide deelen van 't lighaam, en *Mostertpap* tegen de voeten gelegt; daar en boven *Klisteeren*, of zagte Buikopenende, maar vooral Zweetverwekkende middelen uit den *Theriaak*, *Kamfer* en *Bloem van Swavel* tot eene spoedige afwending der Kwyle van de Kwylklieren, en te gelyk zaam-

(*a*) Tissot l. c. p. 116. 117.

zaamtrekkende en ſlymige Mondſpoelingen noodig, terwyl men het behoud der kragten geenzins uit het oog verlieze.

XCI. In gevaarlyke *Bloedingen uit den Neus, het Tandvleeſch* enz. geeft men met goed gevolg inwendig den *Aluin, Acacia, Elixir* van *Vitriool* en den *Koortsbaſt.*

XCII. In *Bezwyminge* of *Flaauwhartigheid* is een glas vol goeden *Wyns*, met *ſap* van *Oranje-Appelen* of *Citroenen*, het beſte Hartſterkende middel.

Daar by pryſt de Heer REYNOLDS (*a*) tot voorkoming van de *Flaauwtens* in *Scheurbuikigen*, als zy zig bewegen, eenen *Sluitband* aan, welken men om den Buik moet leggen, gelyk geſchiedt in *Waterzugtigen*, na dat het water afgetapt is.

XCIII. By *Gebrek van ruſt*, en in de *moeilyke Ademhalinge* heeft men bevonden, dat de *Kamfer* van zeer veel dienſt zy, gelyk ook, wanneer de Zieken van *Pynen*, byzonder in de Zyde klagen, in welk geval men daar en boven inwendig de *Zee-ajuinshoning-Azyn* en het

(*a*) The Gentl. Mag. for Jan. 1758. p. 258, 259.

het uiterlyk gebruik van eene Stoving, uit eene gelyke hoeveelheid van *Brandewyn*, *Bier*, en *Azyn* met *Kamfer* en *Spaansche Zeep* bestaande, als een zeer Pynstillend middel roemt.

XCIV. Het wryven der beenen enz. drie of viermaal daags met versche *Limoenen* in de *Vlekken op de Huid*; het gieten eerst van *koud Zee-water* op de beenen, het wryven derzelven naderhand met *versche Limoenen* en eindelyk het aanleggen van een uitdryvend verband in eene *slappe Zwelling der Beenen* en het stoven met het binnenste uit *zoete Oranje-Appelen*, of het rooken met *heet Water* en een weinig *Azyn* wordt in eene *harde en pynelyke Zwelling in de Kuit van 't been*, *Hard- en Styvigheid in de Kniën*, *Inkrimpingen van de Spieren, die het been buigen*, *en Strakheid der Peezen* zeer geroemt.

XCV. Voor het overige worden de *zwaare* en *dikwils weeromkomende Flaauwtens*, *Aamborstigheid*, *Teering*, *Geelzugt*, *Verhardingen in de Ingewanden*, *Waterzugt*, *Verstervingen*, en *Vastgroeying der Ledemaaten* zelden geneezen en de meeste zyn in 't gemeen doodelyk in het *Scheurbuik*.

VIII. HOOFDSTUK.

Van de Voorbehoedinge.

XCVI. Eindelyk kome ik tot het andere onderdeel van het laatſte lid der Vraage, door de Maatſchappy voorgeſteld, het welk in zig behelſt de *Voorbehoeding* der gewoone Scheepziekten.

Over dit zekerlyk gewigtig inzigt agte ik my te mogen bekorten, naardien men uit de kennisſe der oorzaaken, die deze ziekten voortbrengen, al mede ligtelyk zal kunnen opmaken, wat men ten dien einde te doen of te laten heeft; terwyl die zelfde Geneesmiddelen, die ik ter genezinge hebbe aangeprezen, ook hier te ſtade komen; nademaal alles, wat geneeſt, teffens behoedt. Ik oordeel daarom te kunnen volſtaan met alleen ſommige byzonderheden, daar toe betrekkelyk, aan te haalen, en verders eenige regelen, die men, om dat voornaame oogmerk te bereiken, in agt moet nemen, op te geven, waar omtrent ik my voorſtelle dezelven naar de omſtandigheden der

ge-

gemeene Matroozen in te rigten, zoo dat alle de Behoedmiddelen, zeer eenvoudig en min kostbaar, maar teffens kragtig zynde, gemakkelyk op Zee kunnen medegevoerd worden, goed blyven, en eindelyk zoo wel dienstig zyn in de *Koortsen*, als het *Scheurbuik.*

XCVII. Voor af moet ik aanmerken, dat men de Voorbehoeding in tweederlei opzigt kan beschouwen, *eerst* voor zoo verre men het volk beveiligt, dat het door die ziekten niet aangegrepen worde, en *ten andere*, dat men de zulken, die reeds van dezelven hersteld zyn, voor wederinstortingen beware.

De middelen, om in beide deze gevallen te voldoen, zyn zoo onderschikt en verknogt met elkanderen, dat het gene in 't eene dienstig is, ook in het andere te pas kome; waarom men ze onder twee algemeene wyzingen alle brengen kan.

Het *eerste* is, dat men de uitwendige oorzaaken, die gewoonlyk de Scheepziekten verwekken, weere, wegneme of verbetere.

Het *andere*, dat men de lighaamen in staat stelle, om niet door dezelven te kunnen aangetast worden, dat is,

dat men de inwendige voorſchikkende oorzaaken uit het lighaam houde, of dezelven by tyds uitroeije.

Het zelve, dat ik zoo even vermaant hebbe, moet ook hier aangemerkt worden, namelyk, dat de middelen, tot het laatſte inzigt geſchikt, ook aan het eerſte voldoen, en dit wederkeerig.

XCVIII. Om het *eerſte inzigt* te bereiken, heeft men de volgende wyzingen te volbrengen.

1. *Men moet de lugt zuiveren en zuiver houden.*

Dat dit beide noodzaaklyk zy, zoo wel om de ziekten en beſmettingen voor te komen, als, ſtaande dezelven, om eene ſpoedige en verhoopte herſtelling te verkrygen, behoeve ik niet te betoogen, als genoeg uit het voorige blykende, en, niet tegenſtaande de Heer Lind (*a*) verklaard, dat hy het *Scheurbuik* van bedorve onzuivere lugt alleen nooit hebbe zien voortgebragt worden, dat die ziekte onder het volk ſomtyds gekomen zy op

(*a*) Lind l. c. Part. II. ch. 1. p. 99—100. ch. 4. p. 200. *of* Tom. I. p. 121—130. 270.

op de Schepen, daar men gebruik maakte van het werktuig van den Heere SUTTON, en dat men zelfs in zoodanige lugt het zelve hebbe kunnen genezen, erkent hy nogtans, dat de onzuiverheid van de lugt zeer veel toebrenge om zyne kwaadaartigheid te vermeerderen; des dezelve als eene medehelpende of zamenloopende oorzaak (*a*) moet aangemerkt worden.

Het zuiveren nu van de lugt volvoert men op tweederlei wyze,

Of door dezelve, die in het Schip zig onthoudt, zyne schadelyke hoedanigheden, als vogtigheid, hitte enz. te benemen, waar toe de bekende rookingen in 't gemeen, of die van *Teer* of *Pik*, in brandgestoken, en in eenen pot overal door het Schip één of tweemaal daags omgedragen, in 't byzonder ten hoogsten dienstig zyn (*b*);

Of door gestadig in de vertrek-
ken

(*a*) *Causa concurrens.*
(*b*) LIND l. c. Part. II. ch. 4. p. 232. of Tom. I. p. 315.

ken van het Schip eene nieuwe verſche lugt te bezorgen.

Om dit laatſte te weege te brengen, heeft men verſcheide werktuigen bedagt; maar onder alle dezen ſchynt my het middel, dat de Heer SUTTON ten dien einde uitgevonden heeft, het eenvoudigſte en meeſt voldoenende te zyn.

Dit middel beſtaat uit zekere Kopere buizen of Pypen, die van alle de vertrekken in het Schip, waar men de lugt ververſchen wil, geleidt worden, onder den rooſter in de *Kombuis*, daar het vuur geſtookt wordt, uitkomen, en dus gemeenſchap maken tuſſchen die vertrekken en de haardſtede.

De wyze nu, op welke dit middel werkt, en wat men door het zelve te weeg brengt, is ligt te bezeffen: De lugt namelyk van de haardſtede door het vuur verwarmt, en dus ligter gemaakt zynde, vloeid de zwaardere lugt uit de andere vertrekken, door tuſſchenkomſt van die buizen, geſtadig daar naar toe en wordt dus ontlaſt; terwyl eene nieuwe lugt, van bui-

buiten aankomende, deszelfs plaats vervangt, zoo dat hier door eene geduurige toe- en afvoer van verſche lugt door het gantſche Schip plaats hebbe.

De nuttigheid van dit middel is door zoo veele proefnemingen by de Engelſchen beveſtigd, en de eenvoudigheid deszelfs zoo kennelyk, dat het my lang verwondert hebbe, waarom het zelve mede by ons niet in gebruik gebragt zy; te meer nademaal de *Windzeilen*, daar men zig op onze Schepen van bedient, niet voldoende zyn, en zeer veele ongemakken hebben, gelyk de Heer W. WATSON (*a*) genoeg heeft aangetoont.

Op deze wyze van de lugt te ververſchen heeft in *Zweeden*, alwaar men dezelve ook overgenomen heeft, de *Academie* geoordeelt nog deze verbetering te kunnen maken, om het gevaar, 't welk egter

(*a*) W. WATSON ſome Obſervations upon Mr. SUTTON's invention to extract the foul and ſtinking air from the well and other parts of Ships, with critical remarks upon the uſe of Windſails p. 58—60.

egter gering en ook anderzins gemakkelyk te vermyden is, de brandende kolen, die in de opene buizen mogten vallen, t'eenemaal voor te komen, te weten, dat men buizen gebruike, die, daar zy over den haard loopen, gesloten zyn, en in welken de lugt, door de hitte uitgezet, en in de verwarmde lugt van den schoorsteen zynen uitgang hebbende, het zelfde nut zal aanbrengen (*a*).

Men brengt met reden ook betrekkelyk tot het *zuiver houden van de lugt*, en het voorkomen van besmettinge, dat het Schip tusschen deks altyd helder en zindelyk zy; by regenagtig of stormig weêr, zoo droog, als mogelyk, gehouden, en, by mooy weder, de geschutpoorten open zettende, of met gaaze raamen sluitende, gelugt worde; dat het volk verpligt zy zig schoon en rein te moeten houden; dat men de zieken aan de *Rotkoortsen*, of den *Roodeloop* van het ove-

(*a*) Commentarii de rebus in scientia Natur. & Medic gestis Tom. VII. P. IV. 587.

overige Scheepsvolk afzondere, of, zoo dra men in eene Have, of aan eene Kust aankomt, hen aan Land laat brengen; dezelven met eene byzondere zorgvuldigheid telkens laat reinigen en verschoonen; de drekstoffe der Roodeloopigen, die het bed houden, ten eersten laat uitgieten, en dezelven van die genen, welken tot de gemeene ontlastplaatsen nog kunnen komen, gestadig daar van laat afspoelen; dat men de afgestorvene maar zeer kort op het Schip houde, en dat men derzelver kleederen, en bedden ten eersten in Zee werpe.

Het is wyders eene zaak van het uiterste aanbelang tot voorkoming der schadelyke gevolgen, die de *hitte*, de *vogtigheid*, en de *koude nagten* in den verzengden lugtstreek op de gezondheid der Matroozen hebben, dezelven, zoo veel de dienst het toelaat, aan den eenen kant te ontzien, dat zy in de grootste hitte van den dag werken, aan den anderen kant te beletten, dat zy by nagt, vooral in den kouden

den en vogtigen morgenſtond, zig op het verdek onthouden, of aan den wal in de opene lugt ſlapen, en agt te geven, dat de bedden by droog weder éénmaal 's weeks gelugt, en de hangmatten altoos met een ſtuk geteerd zeildoek bedekt worden; dat het volk hunne natte kleederen niet lang aanhoude, veel min daarin ſlape, en dat elk man, wanneer hy aan boord komt, van genoegzaame kleederen, inzonderheid van eenen waakrok, voorzien zy. Het waar ook noodig, dat op elk Schip voor rekening van 't Gemeene Land een groot getal waakrokken wierd mede gegeven, om by nagt in de *West-Indien* door het volk, dat de wagt heeft, gebruikt te worden, of by aanhoudend ſtormend weder aan het zelven tot verſchooning te verſtrekken.

Wat nu de *beſmettende ſtoffe* aangaat, die ſomtyds in de lugt onthouden wordt, en welke zelfs de gezondſten aangrypt, en doet ziek worden, hier tegen, wat ook ſommigen onder de Ouden, en veele Scheikundigen voorgeven, zyn

geen behoedmiddelen bekent, zynde de Natuur van het vergift voor ons verborgen. Het ververschen en zuiveren van de lugt door de opgegevene middelen is het eenigste, dat men hier tegen kan in 't werk stellen.

2. *Men behoord zulke Spyzen en Dranken, en ook zoodanig te gebruiken, dat zy voor het Scheepsvolk in 't byzonder gezond en voordeelig zyn.*

Ten dien einde moet men, ten opzigte van de *hoeveelheid* derzelver zulks de matigheid niet uit het oog verliezen; want, hier tegen gezondigt wordende, is dikwerf eene voornaame oorzaak van ziekten; waarom het pryffelyk is, dat men naar de gelegenheden de maat der spyzen en dranken bepaale en verandere; het is beter dikmaals gegeten, dan op éénmaal de maag te overladen.

En, ten opzigte van de *hoedanigheid* van spys en drank, heeft men mede dezen algemeenen regel gade te slaan, dat dezelve de verrotting, de naaste oorzaak der gewoone Scheepziekten, tegenstaa; wes-

weshalven alle bedorve ſpyzen en dranken ten hoogſte ſchadelyk zyn.

Voor 't overige heeft men nopens de hoedanigheid van dezelven dikwils alleen de Natuur raad te plegen; want de bevinding heeft geleerd, dat die voedſels, naar welken de menſchelyke Natuur door eene inwendige luſt het volk zoo begeerig maakt, ook de beſte zyn tot behoeding tegen de *Rotziekten.* Men verwondert zig in 't gemeen, dat de bewoonders der heete Landen meer *Spezeryen* onder hunne ſpyzen vermengen, en begeeriger naar dezelven zyn, dan in de gematigde lugtſtreeken. Maar was niet het matig gebruik daar van, uit aanmerkinge van de verſlapte vaten, en der vogten, tot bederf hellende volſtrekt noodzakelyk? Brengt de Natuur ook wel ergens zoo veele heete en welriekende plantgewaſſen voort? 't gene men gewiſſelyk als een groote weldaad en voorzorg van de wyze Voorzienigheid voor het menſchdom mag aanmerken.

Het is ook door zoodanige begeerte, dat het volk, aan eenige kust aanlandende, zoo zeer naar *versche groenten*, *versch brood*, *vleeschnat* en *vleesch* haake; 't gene daarom aan alle Bevelhebberen der Schepen als eene nuttige en noodige aanwyzing tot behoudenis van deszelfs gezondheid behoorde te verstrekken, ten einde by bekwame gelegenheden van tyd tot tyd zoodanige ververschingen aan het zelve te verzorgen.

Omtrent de Scheepskost in 't byzonder moet men de volgende voornaame regels in agt nemen.

De *Erwten* en *Gort* tot gebruik op lange reizen moeten op den oven gedroogt, en, wanneer 'er des niet tegenstaande eenig bederf, de Myter, of Kalanders enz. inkomen, dezelven door middel van eene zift gezuivert worden.

Het *Scheepsbrood*, beschimmeld zynde, steekt men of in den oven, daar meest alle Oorlogschepen van voorzien zyn, of men legt het onder de *Kombuis* om het zelve te droogen.

Be-

Bedorven vleesch of *garstig Spek* laat men het volk in 't geheel niet, of spaarzaam eten, en teffens tragt men dan nog hunne schadelyke uitwerkingen voor te komen met dezelven in water alvorens te laten weeken, of dikwils aftespoelen, en met 'er *Azyn* by te geven, of, 't gene nog beter is, *sap* van *Oranje-Appelen* of *Citroenen*, zoo die gemakkelyk te bekomen zyn, gelyk wanneer de Schepen aan eenige kust in de *West-Indien* ten anker leggen.

By de Engelsche Schryvers vind men, tot vergoeding van versche groenten, dezelven *ingezult*, als *Kool*, *Snyboonen* enz. zeer sterk aangeprezen; maar gedroogt zynde hebben zy dezelven kragteloos bevonden.

Het *Mostertzaad*, *Uyen* en *Look*, onder de spyzen vermengt, houdt de Heer LIND voor zoo kragtig tegen het *Scheurbuik*, dat hy verklaart het zelve nooit te hebben waargenomen in hen, die daar gebruik van maakten; waarom hy ook wilde, dat men op alle Sche-

pen eenen grooten voorraad 'er van moest medenemen (*a*).

Bisset raadt de gestampte *Peper* by de gekookte *Erwten* zeer aan, en zegt, dat alleen twee oncen en een half daar van in éénmaal voor 100 menschen genoeg zyn (*b*).

Bier, met *Scheepsbrood* gekookt, en *Stroop* met gestampte *Gember* 'er bygedaan, geeft men somtyds op de Oorlogschepen van dezen Staat, en het zou, myns oordeels, gansch niet ondienstig zyn, indien zulks tweemaal ter weeke, in plaatse van dun *Erwten* of *Gort*, bestendig geschiede. Men zou voor 100 menschen niet meer dan 2 of 3 ponden *Stroop* benoodigt hebben, en dus zoude zulks geenzins kostbaar zyn.

Betreffende de *Dranken* zal ik vooraf eenige wetenswaardige byzonderheden, betrekkelyk tot het *Water*, opgeven, en dan nader bepaalen, welke dranken als de beste te verkiezen zyn.

Om

(*a*) Lind l. c. Part. II. ch. 4. p. 233. of Tom I. p. 316.

(*b*) Bisset l. c. p. 86

Om *onzuiver* en *slegt Water* uit stilstaande poelen, of met vreemde deeltjes vervuld, tot drank goed en dienstig te maken, is de volgende manier, dewelke men in *Hongaryen* met goed gevolg in het Oostenrykſche Leger beproeft heeft, de eenvoudigste.

Men gebruikte, naar het verhaal van den Heere HOME (*a*), een *langwerpig vaartuigje*, 't welk men met verſcheide afſchutſels verdeelde; men vulde dezelven alle met *zand*, uitgezondert het laatste; men liet door eene opening, aan het één einde van het zelve, een weinig laager zynde, dan de oppervlakte van den poel, of meir, het *Water* in de eerste verdeeling inkomen, en van daar in de anderen overgaan door openingen, beurtelings, dan beneden, dan boven, in de afſchutſels gemaakt, en dus bekwam men water zoo zuiver en helder, als uit eenen fontein, 't welk uit de

(*a*) LIND l. c. Part. II. ch. 4. p. 237. *of* Tom. I. p. 321.

de laatste verdeelinge door eene pyp uitliep.

Dit zelve kan op veele andere wyzen, by voorbeeld, door middel van *watervaten* verrigt worden, waar in men een middelschot maakt, en die met de anderen door pypen vereenigt zyn.

Onlangs heeft de Kapitein W. CHAPMAN (*a*) ten algemeenen nutte der Zeevaarenden bekend gemaakt, dat, wanneer hy gebrek aan zoet water op Zee gekregen had, hem gelukt waar om het *Zeewater* zoet, smaakeloos en voor gemeenen drank bruikbaar te maken, met het zelve namelyk maar alleen overtehalen, na dat hy 'er *assche van brandhout* had by gedaan.

Hy zegt, dat dit water op eenen Waterweger (*b*), welken hy aan boord had, zoo ligt waar bevonden, en de Zeep 'er zoo wel in smeltte, als in ander water; wyders, dat hy 't huis komende aan eenigen van zyne goede vrienden het zelve had la-

(*a*) The Gentl. Mag. for July 1759. p. 312. 213.
(*b*) *Hydrometer.*

laten proeven, die 'er verſcheide glazen van dronken, en eenpaarig oordeelden het zelve zoo goed, als fonteinwater, te zyn, en eindelyk, dat hy 'er *Punch* van hadde gemaakt, die volmaakt aan den ſmaak voldeed. *

Geen

* Byv. Het *Zeewater*, zo als het uit de Zee met Waterſchepen herwaards voor de Zout-Rafineerders wordt aangebragt, heb ik in 't glas overgehaalt, en 't zelve met veele anderen, die het geproeft hebben, zo aangenaam en zuiver van ſmaak gevonden, als het beſte Rivierwater.

Daarenboven ben ik door eenen Zee-Kapitein onderrigt, dat in een Oorlogſchip naar de *Weſt-Indien* doorgaans 60 heele, en 60 halve leggers, behalven nog 20 heele en 12 halve Aamen, of volgens nadere vergunning van de Admiraliteit op de Maze 75 heele, 80 halve leggers, 30 heele en 12 halve aamen met water, voor 300 Man worden mede gevoert, en dat men daar van dagelyks 20 of 24 ankers gebruikt; om welke hoeveelheid te bekomen my door beproeving gebleken is, dat een gemeene Brandery-ketel groot genoeg, en 2 zakken Sunderlandſche Kolen, waar van 'er 19 in een Hoed gaan, noodig zyn.

Voor zoodanigen Ketel met zynen Slangenkuip en ſtookplaats wordt eene ruimte van 10, of 11 voeten Rhynlandſche maat in het vierkant, en 9 voeten hoogte vereiſcht, en 30 Hoed Kolen, verſtrekkende tot eenen voorraad voor 40 weeken, beſlaan eene plaats van 1200 vierkante voeten.

Indien 'er derhalven geen andere zwarigheden zig opdeeden, wanneer men tot een algemeen gebruik van zulk water op de Schepen de proef wilde nemen, zou uit het minder getal van als dan benoodigt zynde leggers gemakkelyk, zo 't my toeſchynt, die plaatſen kunnen gevonden worden.

Geen der minfte ongemakken op lange reizen is het *bederf van het zoetewater*, 't welk dan zeer onaangenaam van fmaak wordt, ja fomtyds onmogelyk te drinken is, en dan altyd vervult met wormen. Naderhand wordt het weder goed, en deze verandering of verwiffeling telkens met andere bloedelooze diertjes, in het zelve voortgebragt, heeft men in den tyd van drie maanden tot drie of viermaalen zien gebeuren; waarfchynlyk, om dat de eijertjes van de eenen door de hitte onder in het Schip langzaamer uitkomen, dan van de anderen.

De Heer DESLANDES (*a*) verzekert, dat op eenige Schepen in *Frankryk* het afbranden van een ftuk *Zwavel* (bekend onder den naam van *Lugt*) in de watervaten, na dat zy met heet water waren omgefpoeld, en het bydoen van eene zeer kleine hoeveelheid *Geeft van Vitriool*, als zy gevult waren, met eenen zeer goeden uitflag,

om

(*a*) Hift. de l'Acad. des Sciences &c. 1722. p. 12, 13.

om het uitkomen der *Insecten* te beletten, zy beproefd, en dat hy zelf dus het *Water* in *gezwavelde* vaten zes maanden lang buiten bederf hadde bewaard.

Om te maken, dat het *bedorve Water* kan gedronken worden, geeft de Heer BISSET (*a*), behalven de gemeene manier met de vaten namelyk eenige uuren, ja 3 of 4 dagen voor het gebruik te laten openstaan, en het water met eenen stok sterk te roeren, nog een ander middel aan de hand, en wil, dat men in elk vat water 2 of 3 dagen te vooren een half pond ongebluschten *Kalk* in eenen zak van graauw papier zal laten ophangen, waar door hy meent, dat de wormen, die 'er in zyn, vernield zullen worden, zonder te gelyk aan het water eenen walgelyken smaak te geven.

Het kan niet ondienstig zyn, dat men het *Water*, zoo het bedorven is, eer de *Gort* of *Erwten* 'er in gekookt worden, eens opkooke, en

(*a*) BISSET l. c. p. 87. 88.

en door het bydoen van een weinig *Zout* afſchuime.

Alzoo het *Water* alleen, by *Vleeſch* of *Spek* gebruikt, de lighaamen heel zeer aan *Rotziekten* onderhevig maakt, hebben ſommigen, die in de Geneeskunde onder de Zeevarenden zeer bedreven zyn, de *noodzaaklykheid van eenen anderen Drank* op de volkryke Oorlogſchepen ſterk aangedrongen.

Het is zonder voorbeeld (getuigt de Heer LIND (*a*)) *dat het Scheepsvolk op eenig Schip ooit het Scheurbuik gekregen hebbe, als men van het ſap van Oranje-Appelen en Citroenen in eene genoegzaame hoeveelheid gebruik heeft kunnen maken.*

Wel *Gehopt Bier*, *Appeldrank*, *Madera-Wyn*, en zelfs *Geeſtryke Dranken*, *Brandewyn*, *Moutwyn*, *Rum* enz., maar maatig, en inzonderheid in ongezonde tyden gebruikt, en met *Water* verlengd, mogen zekerlyk met veel reden onder de beſte behoedmiddelen tegen

(*b*) LIND l. c. Part. II. ch. 4. p. 203. *of* Tom. I. p. 272.

gen de *Rotziekten* geteld worden; en is het *Bier*, gelyk alle gegiſte dranken, het bederf weerſtaande, zoo dunkt my, dat het gebruik van 't zelve ruim zoo nuttig en noodig waar onder den verzengden lugtſtreek, dan in de gematigde Landen.

Daar benevens vindt men veelerlei *Mengſels*, hoewel met weinig veranderinge, ten minſte tot het zelfde oogmerk ſtrekkende, by de Engelſchen zeer aangeprezen.

Brandewyn of *Moutwyn*, 't zy alleen, of met een zesde deel uitgeperſt ſap van *Tegenſcheurbuikige Planten* vermengd, en daar drie vierden *Water*, of dun *Bier*, met *Suiker*, *Stroop* of *Honing* bygedaan, en met *Azyn* zoo rhyns gemaakt, dat het aan den ſmaak aangenaam zy, of met *Room* van *Wynſteen* gezuurd, zynde twee en een half pond daar van, in *Water* daags te vooren gekookt, genoeg bevonden om een geheel Oxhoofd *Waters* te zuuren.

Madera-wyn, met *ſap* van *Oranje-Appelen* of *Citroenen* en *Water*.

Rum

Rum met het zelve *ſap*, *Suiker* of *Stroop* en *Water.*

Men verhaald, dat een voornaam Engelſch Heer, met groote ſchatten uit *Ooſt-Indien* naar huis keerende, eenen ruimen voorraad van *Arrak*, *Suiker* en *Oranje-Appelen* hadde mede gevoerd; dat hy op elken zaturdag avond de grootſte waſttobbe, die 'er op 't Schip was, met vry ſterke *Punch* aan het Scheepsvolk had laten uitdeelen, en dat het zelve, niettegenſtaande eene lange verdrietige reis tot de *Kaap de Goede Hoop*, egter van het *Scheurbuik* waar vry gebleven; terwyl die ziekte op alle de andere Schepen van dezelve Vloot op eene allerhevigſte wyze woedde (*a*).

De verſterkende kragt van alle die *Dranken* kan men aanmerken als in evenwigt tegen het verſlappend vermogen der Zonnehitte. Wie is 'er ook, die niet weet, dat alle zoodanige dranken aan hun,

(*a*) The Lond. Mag. for May 1759. pag. 245.

hun, die in heete klimaaten woonen, zonderling behaagen?

Maar die nieuwlings in de *West-Indien* aankomen, en aan den verzengden lugtſtreek nog ongewoon zyn, hebben egter dezelven meeſt noodig.

De koſten van dezelven, ten gebruike voor al het Scheepsvolk, zullen ten eerſten aan eenen yder als eene wigtige tegenwerping voorkomen; edog, als men de hoeveelheid voor elk man daags bepaalt, zyn dezelven mogelyk ongelyk minder, als men verbeelt, om dat de *Rum* daar te Lande ganſch niet koſtbaar, en die *vrugten* zeer gemeen zyn; waarom men ook byna alleen voor de moeite der bereidinge van het *uitgedampte ſap* zoude te betaalen hebben, indien men voor de 't huisreizen eenen genoegzaamen voorraad wilde mede nemen, waar van zelfs voor eene volgende reis van hier daar na toe nog een gedeelte konde overſchieten. Ik zal voor het overige niet treden in de maatregelen, die de Leden van de

Admiraliteiten, om dit gebruik tot de minste kosten in te voeren en te doen in agt nemen, zouden kunnen beramen. Het is genoeg, dat ik het nut en de mogelykheid 'er van heb aangewezen.

3. *Men moet de Natuurlyke Ontlastingen gaande houden.*

Ten dien einde geve men inzonderheid agt, dat het volk *open lyf* hebbe. Hier toe zal één of meer glazen *Zeewater*, of *Room* van *Wynsteen*, met *koud Water* 's morgens ingegeven, genoeg zyn.

Om de *ongevoelige uitwazeming* onbelemmert te houden, waar aan het meest van alle de voorzorgen gelegen is, getuigd de Heer LIND (*a*), dat 'er niets kragtiger zy, dan 's morgens, eer de Zeelieden aan den regen of het gebruisch der baaren zig bloot geven, een stuk van eenen raauwen *Uy:n* of eenen *Bol Look* te eten; of een aftreksel van *Knoflook* op *Bran-*

(*a*) LIND l. c. Part. II. ch. 4. p. 233. of Tom. I. p. 316.

Brandewyn als een Soopje te gebruiken (*a*).

Dit nu zyn de voornaamſte behoedmiddelen, welken, voor zoo verre my bekend is, tot weering, wegneming en verbetering der *uitwendige oorzaaken*, die de gewoone Scheepziekten voortbrengen, zouden kunnen dienen. Ik ga voort om andere behoedmiddelen, die de lighaamen zelfs tegen de uitwendige oorzaaken beveiligen kunnen, kortelyk aan te wyzen.

XCIX. Het is wel zeker, dat onder het groot aantal der bekende Schei- en Geneeskundige middelen 'er nog geen gevonden zyn, die een eigenaartig vermogen bezitten, om het lighaam voor de *Rotziekten* onvatbaar te maken, en dus tegen dezelven te behoeden.

Dit niet tegenſtaande, is het blykbaar, dat alle zoodanige middelen, die de *voorſchikkende oorzaaken*, waar in eigentlyk de vatbaarheid van ons lighaam voor de *Rotziekten* gegrond is, weeren en uitroeijen, voor zoodanige middelen hier te houden zyn.

Hier toe derhalven, volgens het voorige

(*a*) The Lond. Mag. 1757. p. 316.

rige (XCVII.), moeten gebragt worden alle de zulken, die den natuurlyken zamenhang in het bloed, en de vereischte veerkragt met de noodige strakheid in de vaten, en vaste deelen bewaaren.

Onder dezen munt al wederom de *Koortsbast* uit, zoo dat de Heer KRAMER (*c*), die in het waare *Scheurbuik*, wanneer het hevig woedde onder het Keizerlyk Krygsvolk in *Hongaryen*, ongemeen veel ondervinding had verkregen, en zoo veel onderzoek, als ooit iemand anders, omtrent de bekwaame middelen in die ziekte, gedaan heeft, zegt: *Ik ken geen middel, dat beter tegen het Scheurbuik behoedt, dan een aftreksel (essentia) van den Koortsbast alleen, of met andere bittere droogeryen vermengd, en tot twee dragmen, des avonds naar bed gaande, gebruikt. Het is ook door dit middel, dat de berugte Graaf van* BONNEVAL *in zig en zyne bedienden de ziekten, welken in Hongaryen regeerden, veele jaaren lang voorgekomen zy.*

Zoo

(*a*) LIND l. c. Part. III. ch. 2. p. 422. *of* Tom. II. p. 186. 187.

Zoo ook, als men *Kwaadaartige Koortſen* op de Oorlogſchepen, of aan de kuſt van *Guinée* begint te vernemen, wordt het behoedend vermogen van het aftrekſel van agt oncen *Koortsbaſt*, en vier oncen *Oranje-ſchillen* op twee ſtoopen *Brandewyn*, en daar van dagelyks tot twee oncen gebruikt, zeer geroemd (*a*).

Hier tegen ſtrydt het gevoelen van beroemde Mannen in de Geneeskunde, die meenen, dat'er het waare *Scheurbuik* door veroorzaakt worde, 't gene zy egter geenzins volledig genoeg bewyzen, ſchoon zy aangetoond hebben, dat dit middel, verkeerd en te onpas gebruikt, zeer verderfelyke gevolgen kan hebben.

Wel is waar, dat SYDENHAM, die aan den eenen kant de Geneeskundigen van zynen tyd ſcherpelyk beriſpt, dat zy het *Scheurbuik* in byna alle langduurige ziekten verdagt hielden, en die aan den anderen kant den *Koortsbaſt* zoo rykelyk gebruikt heeft, nogtans toeſtemme, dat hy, op een aanhoudend gebruik van 't zelve middel in

(*a*) The. Lond. Mag. 1757. pag. 317.

in Koortſen en andere ziekten, *zwervende Pynen* in het lighaam heeft zien volgen, aan welken hy den naam van *Scheurbuikige Pynen* gegeven heeft; maar met wat regt? immers alleen, om dat hy dezelven door *Tegenſcheurbuikige middelen* zag genezen.

Edog, wel degelyk ontkennende, dat zoodanige Pynen een onfeilbaar *onderſcheidend kenmerk* (*a*) van het *Scheurbuik* zyn, vraag ik den zulken, die in dat zelve gevoelen met SYDENHAM ſtaan, of de kragt dier middelen, welken die groote man met goed gevolg in zulke Pynen gebruikt heeft, en aan welken hy den naam geeft van *Tegenſcheurbuikigen*, bepaald zy in het *Scheurbuik* alleen, en of zy in geen andere ziekten kunnen te pas komen? Zou het niet ongeſchikt zyn, dat men eene anderendaagſche Koorts het koud vuur noemde om geen andere reden, dan alleen, om dat in beide gevallen dat zelve middel uit *Peru* van zulken groot vermogen, en eigenaartig bevonden is?

Hier toe dient ook, dat men het volk

(*a*) *Signum pathognomicum.*

volk in eene *maatige beweging* houde; naardien dit ten uiterſte gezond is, en het is ook hierom, dat de meeſte Kapiteinen op onze Oorlogſchepen meenigmaalen de zeilen laaten los en vaſt maaken, reven innemen, uitſteken enz.

Dat het zelve belet worde te veel te *ſlaapen*, verdiend niet minder de oplettenheid der Bevelhebberen.

Eene geoorloofde *vrolykheid* is aan te pryzen, en een knyzig leven te vermyden.

C. Alle dezelve opgenoemde middelen en regels moet men aanwenden om het volk voor *weder inſtortingen* in *Koortſen* of *Scheurbuik* te bewaren.

De byzondere voorzorgen egter, tot dit einde dienſtig, komen voornamelyk hier op uit.

Dat men aan hun, die van de ziekten nog maar kortelings herſteld zyn, *weinig ſpyzen* op éénmaal, en liever dikwils laat gebruiken.

Dat men hen, naar maate derzelver eetluſt en kragten toenemen, aan *vaſtere ſpyzen van langzaamerhand* gewenne;

Dat men, betreffende de ſpyzen,

welken boven anderen te verkiezen zyn, zig ſchikke naar het gene ik daarvan reeds (LXXIX-LXXXI. XCVII. N°. 2.) heb opgegeven;

Dat van de geneesmiddelen de *Elixir* van *Vitriool*, de *bittere Drogeryen*, de *Koortsbaſt*, en het *Staal* de beſte zyn;

Dat men de *beweging*, die hun noodzaakelyk is, moet inrigten naar de kragten der zieken;

Dat voor de zwakſten en voor de genen, welken niet gaan kunnen ter oorzaake van wonden enz., de beweging op eenen langen plank, welkers einden op twee kiſten ruſten, zeer gepaſt zy;

Dat men in 't byzonder het inſtorten van den *Roodeloop* voorkome, als men de zieke niet te ſchielyk in de openlugt toelaate, hem belette onmatig *Fruit* te eten, en eenen tyd lang na de genezing *Zoetemelk* met *Kalkwater* te drinken geve.

Dan, door zoo verſcheide, minkoſtbaare, eenvoudige, en teffens kragtige middelen en wegen agte ik, dat men, na de voorige opgegevene kennis der oorzaaken, met eene gegronde hoope tot die gewenſchte doeleindens zal kunnen geraken, om namelyk de gewoone

woone Scheepziekten ten nutte en behoud der genen, die naar onze *West-Indien* varen, volkomen en veilig te genezen, zoo wel als het Scheepsvolk tegen de woede derzelver te beveiligen en te behoeden.

NEC ME LABOR HICCE GRAVABIT.



KORTE SCHETS
VAN DE
VOLKEN
DIE WEL EER 'T GEZEGEND
NEDERLAND
BEVOLKT EN BEWOOND HEBBEN;
DOOR
LEONARDUS OFFERHAUS.

Terwyl de zugt om zyn eigen Vaderland, en 't daar in voorgevallene te kennen, zoo zeer allen menſchen eigen is, heb ik 't der moeite waardig geoordeelt, de oorſprongen van de volken, die 't gezegend Nederland bewoonen een weinig nauwkeuriger na te ſpooren, of men mogelyk uit de oude gedenkſchriften zoude kunnen ontdekken, van waar, op wat tyd, en by welke gelegentheid, zig verſcheide volken na dezen ſtreek bege-

geven hebben: en welke van dezen, met geen andere volken vermengt, hunne oude zitplaatſen als nog inhouden. Waar in ik egter my zoo zal gedragen, dat ik niet tragte 't gemoet van den leezer met allerlei zwarigheden te vervullen, maar eenvoudig opgeeven zal 't geene my 't waarſchynlykſte voorkomt. Nu is 't wel waar, dat 't onmogelyk is met zeekerheid op te geeven, welke in de alderoudſte tyden de eerſte bewoonders van deze landſtreek zyn geweeſt, doordien de menſchen van dien tyd, genoeg met den noodigen leeftogt begaan, geen tyd of luſt hadden om hunne geſchiedeniſſen te beſchryven, zoo dat men hier boven de tyden der Romeinen niet kan opklimmen; want hoewel 't uit hunne gedenkſchriften klaar is, dat in de alderoudſte tyden, zelfs eer de Galliers en Germaniers onderſcheiden wierden, alle de volken, die aan weerkanten van den Rhyn woonden, met den gemeenen naam van Celten benoemt wierden (*a*); en 't ook zeeker is, dat 't zeer aangenaame en welgelegene eiland der Batavieren reets lang

(*a*) Dio Caſſ. L. XXXIX. p. 114. A.

lang te vooren bebouwt en met inwoonders vervult is geweest, zoo is 't egter onmogelyk te bepaalen, welke de volken geweest zyn, die van den beginne dezen streek bewoont hebben, of van waar dezelve gesprooten, of hoe genoemt zyn geweest. Alleen weeten wy, dat, ten tyde toen 't Romeinsche gemenebest meest bloeide, de Friesen en de Batavieren de stranden van de zee, en zeer groote meeren by de monden van den Rhyn, en verder naar 't Oosten gelegen, bewoont hebben: en dat wel zoo, dat de Friesen van een onzeekeren oorsprong reets van de oudste tyden, en niet gemengt met andere volken, de landen die over den Rhyn na 't oosten leggen, hebben ingehad; terwyl de Batavieren, en die hun in oorsprong, taal, en dapperheid gelyk zyn, maar minder in getale, de Caninefaten (*a*), in latere tyden en de nood dwingende zig uit 't binnenste van Duitsland hebben begeven na dat eiland, 't geen de Rhyn, zig in twee hoofden verdeelende, omvangt.

Want als, gelyk ons TACITUS (*b*) leert,

(*a*) TACIT. IV. Hist. 15.
(*b*) TACIT. de Mor. Germ. c. 37.

leert, in den jaare 640 na de bouwing van de ſtad Romen, zynde 't 4600 van de Per. Jul, en 't 114 voor de geboorte van Chriſtus, de Cimbren, 't Cimbriſche halfeiland, en de Teutonen, die wel eer volgens MELA (*a*), Scandinavien bewoonden, 't zy door een zwaare vloed uit hunne landpalen verdreven, 't zy van zelfs om de overvloeijende menigte, om nieuwe zitplaatſen te zoeken opkwamen, en zig met veele Duitſche en Zwitſerſche volken gevoegt hebbende, tot de uiterſte landpaalen van Gallien en den beneden Rhyn gekoomen waaren (*b*); is 't gebeurt, dat de inwoonders van de Rhyneilanden, toen by geval met een zwaare overſtroming gedrukt, zig by de andere voegden, en hun vaderland verlaaten hebbende, Gallien en Spanjen overſtroomden (*c*), en na verſcheide overwinningen op de Romeinen behaalt te hebben, den ſchrik wyd en zyts verſpreiden, tot dat zy van Marius voor de vierde en vyfde maal Burge-

(*a*) MELA L. II. c. 3 en 6.
(*b*) VELL. PATER. L. II. c. 8. FLOR. L. III. c. 3.
(*c*) KLAAS KOLYN p. 18.

gemeester zynde, ten eene maal verdelgt wierden.

En hoewel dus doende 't land van zyn bewoonders is ontbloot (*a*), zoo heeft egter dat allervoortreffelykste eiland van den Rhyn, genoegzaam door zyn fraaiheid, en gelegenheid bekwaam om inwoonders te lokken, niet lang onbewoont gelegen: want een groote tweedragt, die omtrent dien tyd onder de volken in Duitsland gerezen was, heeft aanleiding gegeven dit eiland wederom met nieuwe inwoonders te bevolken: want als de Catten, de Servestanen en de Hermunduri, de aan hun paalende Batten, die als een gedeelte van de Catten, tusschen de rivieren de Ader en de Gilse, in de landpalen van 't hedendaagsche graafschap Waldek woonden, door eenen zwaaren oorlog drukten, hebben de Batten, van hunne Priesters, (die zy, als zynde der Goddelyke zaaken kundig, Godeschalken noemden,) vermaant, dat 't niet te raaden was zoo een groot getal vyanden te wederstaan, en dat by de zee tusschen de monden van den Rhyn een eiland

(*a*) TACIT. IV. Hist. 12.

eiland van zyn inwoonders ontbloot lag, ze mogten gaan om dat in te neemen, zig ligtelyk laaten overreeden, dat zy zig met alle hunne have fcheep gevende, voor ftroom zouden afzakken tot de uiterfte deelen van Gallien, die toen van inwoonders ontbloot waaren, en dat eiland tuffchen de Watten gelegen, 't geen de groote zee van vooren, en wiens zyden en agterfte de Rhyn befpoelt, zouden innemen (*a*).

En hoewel men niet naukeurig den tyd of 't jaar, waar in dit gefchiet is, kan beftemmen, zoo is 't egter zeer waarfchynlyk, dat de Batten omtrent hondert of hondert en tien jaaren voor de geboorte van den Zaligmaker dit eiland hebben beginnen te bevolken: want dog JULIUS CAESAR (*b*), die nauwlyks vyftig jaaren na dien tyd ten oorloge in Gallien kwam, maakt gewag van de Batten in 't eiland der Batavieren.

De Batten derhalven een vafte zitplaats by de zee en den beneden Rhyn verkregen hebbende, hebben 't landfchap

(*a*) KLAAS KOLYN ps. 29—43. TACIT. IV. Hift. 12. de Mor. Germ. c. 29.
(*b*) CAES. IV. B. Gall. c. 10.

ſchap van hun bezeeten naar hunnen naam Batavien genoemt, want de oude Duitſchers pleegden zeekere ſtreeken lands *auwen* of *gauwen* te noemen, en zoo is 't land van de Batten bezeeten de *Batauw* genoemt. En niet alleen is zoo in de naam van 't landſchap de geheugnis der Batavieren gebleven, maar ook zy zelfs, gedagtig aan hun oude vaderland, hebben verſcheide plaatzen in 't eiland geſtigt, die 't geheugen van de Catten bewaaren: en bekent zyn de beide Katwyken, op Zee en aan den Rhyn, Kattendrecht by Rotterdam, Kattenbroek by Woerden en andere (*a*).

Maar nu woonden oudtyds naaſt aan de Batavieren over den Rhyn de Frieſen, zynde zelfs een over Rhyns geſlagt van Duitſchen afkoomſt (*b*), van zoodanigen oudheid, dat ze boven alle heugnis de plaatſen, die over Rhyns by de zee gelegen zyn, bezeeten hebben, van zoo groot een magt, dat zy, na 't berigt van TACITUS (*c*), na mate van

(*a*) Zie VAN LOON P. I. p. 7.
(*b*) TACIT. IV. Ann. 72. & IV. Hiſt. c. 15.
(*c*) De Mor. Germ. c. 34.

van hunne ſterkte onderſcheiden wierden in grootere en kleindere Frieſen, en van zoo een groote uitgeſtrektheid dat de Frieſche volkeren zig langs den Rhyn tot aan den Oceaan uitſtrekten en daar en boven zeer groote meeren omvingen. Zoo dat 't waarſchynlyk is dat de grootere Frieſen in de oudſte tyden gewoont hebben tuſſchen 't Vlie en de Eems, en de kleindere tuſſchen 't Vlie en den Rhyn, alwaar Plinius (*a*) de Friſiabonen plaatst in dat deel van 't hedendaagſche Holland, 't geen nog Weſt-Friesland genoemt word. Hoewel namaals de Frieſen hunne landpaalen tot aan de Maas en Schelde, en aan de andere zyde verre over den Eems tot aan de Wezer na 't ooſten hebben uitgezet.

Zoo dat 't buiten kyf en twyffel is, dat wel eer in deze ſtreeken de zeer edele en zeer magtige volken der Batavieren en Vriezen gewoont hebben; by welke men ook nog voegen mag de Bructers en Attuariers, en mogelyk ook de Tubanten. Van welke de Bructers of Broekers, die in de grootere en

(*a*) Plin. L. IV. c. 15.

en kleindere gedeelt wierden (*a*), en door veele wisselvalligheden geschudt zyn, zoo men gelooft, hun naam hebben gekreegen van de broekachtige plaatsen, die zy bewoonden (*b*), en zoo 't schynt zig hebben uitgestrekt langs den Rhyn en de gragt van Drusus door broekachtige plaatsen tot aan den Eems (*c*) daar de Attuariers, die volgens 't berigt van VELLEJUS PATERCULUS (*d*), 't naast by deze woonden, gelooft worden in Gelderland en 't Graafschap Zutphen gewoont te hebben. Daar veele willen dat de Tubanten in 't Twente gewoont hebben, 't geen ik thans niet naukeuriger zal naspeuren.

Hoe 't zy, dit is zeeker, dat van de tyden van JULIUS CAESAR de edelste volken, die deze landstreeken bewoont hebben, de Vriesen en Batavieren geweest zyn. Het zal derhalven wel de moeite waardig zyn, deze volken, als de oudste inwoonders van ons vaderland, wat meer van naby te beschouwen, en derzelver levenswyze, zeeden en ge-

(*a*) TACIT. Ann. I. ad PTOLOM. L. II. c. 2.
(*b*) EUMEN. in Paneg. Constantino docto c. 12.
(*c*) STRABO L. VI. p. 290.
(*d*) VELL. L. II. c. 15.

gewoontens na te gaan: te meer daar dog de oude leevenswyze van deze volken geheel byzonder en verwonderens waardig is geweeſt, zoo dat men met regt mogte twyffelen, of zy in zee dan op 't land woonden, want laage gronden, die aan den vloed van de zee, voor dat de zee en rivieren door dyken beteugelt waaren, blood leiden, bewoonende, hebben zy zig, om tegens 't gewelt der wateren gedekt te zyn, hoogere heuvels van aarde gemaakt, die de Vrieſen *Wirden*, en de Batavieren in hunne taal *Terpen* of *Torpen* noemden (*a*), waar heenen zy zig, als de vloeden van de zee hooge liepen, met hun vee begaaven, rontom door de zee ingeſloten, zoo dat, naar 't zeggen van PLINIUS (*b*), 't een eeuwige twiſt van de natuur ſcheen te zyn of zy tot de aarde moeſten gerekent of als een deel van de zee aangezien worden, doordien de Oceaan met een yſlyken gang twee maal in yder etmaal 't land bedekte, en zig wyt en zyts uitſtrekte.

Maar in de zeeden en ganſche houding

(*a*) KLAAS KOLYN: p. 62. 138.
(*b*) PLIN. Hiſt. Nat. L. XV. c. 1.

ding des lighaams volgden zy de Germanen, van welke zy gesprooten waaren, zoo dat zy wars van alle teedere opvoeding en lekkernyen, niets meer zogten als zig door den oorlog te harden. Hunne lichamen waren sterk en hard, de leeden gedrongen, 't gezigt dreigende en de vigeur van 't gemoet nog grooter (*a*): forsche en blauwe oogen, geel blinkent hair, groote lichaamen, en kragtig tot den aanval. En aan de krygszaaken zoo zeer overgegeven, dat CAESAR schryft (*b*), dat hun gansche leven in jaagen en oeffening van krygszaaken bestaa. Zoo 't een of ander gemeenebest door een lange vreede en ruste vatzig word, zoo trekken de meeste eedele jongelingschap van zelf na die volken, die als dan eenigen oorlog voeren (*c*). Dus van der jeugt aan geoeffent zynde, en zeer ervaaren in 't zwemmen en te paard ryden, schroomen zy niet met gansche troepen den Rhyn door te trekken, en over de rivieren te gaan (*d*).

Den

(*a*) TACIT. de Mor. Germ. c. 30 & q.
(*b*) CAES. VI. B. Gall. c. 20.
(*c*) TACIT. de Mor. Germ. c. 1 q.
(*d*) TACIT. IV. Hist. c. 12. MELA L. III. c. 3. PLUT. in Othone p. 1072. B.

Den akker te bouwen, en de aarde te ploegen, of de vrugten een jaar lang in te wagten, zoud gy hen zoo ligt niet diets maaken, als den vyand uit te daagen, en te wonden, als zoo veele tekenen van dapperheid, te verdienen. Als men in den ſlag gekoomen is, word 't ſchandelyk voor den vorſt geacht door dapperheid overwonnen te worden, ſchandelyk voor zyn gevolg de dapperheid van den vorſt niet te eevenaaren. Hem te beſchermen en te dekken, ook hun eigene dappere daaden aan zyn glorie toe te wyën, rekenen zy hunne onvermydelyke verpligting. De zorge voor den akker wierd aan de vrouwen en de oude mannen of de zwakſte van 't huisgezin toevertrouwt, de dapperſte volgden den oorlog; want zy reekenen 't een teken van luiheid en onvergeeflyke vatzigheid te zyn, dat men door zweet zoude verkrygen, 't geen men door een bloedig gevegt kan magtig worden (*a*). Hier by koomen eenvoudige ſpyzen, 't meeſte deel van hun voetſel beſtond in melk, kaas en vleeſch, 't geen ze ook rauw aten.

Hier

(*a*) Tacit. de Mor. Germ. c. 14. 15.

hier by wierden gevoegt, wilde appels, en een bry uit haver en gerſte gekookt (*a*). Het vogt tot den drank geſchikt, beſtond uit water met gerſt en koorn tot eenige gelykheid van wyn getrokken en gekookt (*b*), waar in zy zig zoo vergaſten, dat 't niemand tot ſchande gerekent wierd den dag en den nagt al drinkende door te brengen (*c*).

Terwyl dan de Batavieren, Duitſchers van afkomſt, en volgens TACITUS (*d*), de dapperſte van alle de volken, die langs den Rhyn woonden, dusdanige zyn geweeſt, is 't niet te verwonderen, dat zy een geruimen tyd vry en eigenheerig geweeſt zyn, aan geen ander volk onderworpen: evenwel zyn ze daarna, dog op billyke voorwaarden, onder de magt en 't gewelt der Romeinen gekoomen, 't geen, hoe 't zy toegegaan, niet onnut zal zyn te onderzoeken.

Elk weet, dat Julius Caeſar, een zeer

(*a*) TACIT. de Mor. Germ. 22. CAE. B. Gall. L. IV. c. 12. MELA III. c. 3. PLIN. XVIII. c. 44.
(*b*) TACIT. l. d.
(*c*) TACIT. de Mor. Germ. c. 22.
(*d*) TACIT. de Mor. Germ. c. 29.

zeer dapper en in krygszaaken doorgeoeffent man, in den jaare 696 na de bouwing van Romen ten oorloge is gekoomen in Gallien. Deze door een wonderbaar geluk, en fnellen loop van overwinningen, de Helvetiers te ondergebragt en Arioviftus der Duitfchen Koning te rug gedreven hebbende, had in een korten tyd de meefte volken van Gallien of te ondergebragt of in zyn fchut en fcherm ontvangen: en hadde nu reets 't derde jaar van den oorlog ten einde loopende, de Menapiers, in 't hedendaagfche Braband en een gedeelte van Gelderland by de Maas en Rhyn woonende, en kort daarop de Morinen, in Vlaanderen by de zee gelegen, overwonnen en gedwongen zig in de bosfchen en broeken te verfchuilen (*a*), toen onverwagt nieuwe vyanden reeden en gelegentheid gaven de Romeinfche wapenen verder uit te breiden en zig de Batavieren te onderwerpen: want in den volgenden winter, als C. Pompejus en M. Craffus Burgemeefters waren, hebben de Ufipeten en Tencters, Duitfche volken van de Sueven

(*a*) Caes. de B. Gall. L. III. c. 28. 29.

Sueven gedrukt, den Rhyn in de landpale der Menapiers overgetrokken zynde, en de volken, die de Romeinen gehoorzaamden, beginnen te bestryden. Het geen als Caesar oordeelde niet te moeten dulden, heeft hy, deels op dat hy de glorie van den Romeinschen naam mogte verdeedigen, deels ook op dat hy de bondgenooten mogte te hulpe koomen, den aanval na die kant heen gerigt, en dus doende, niet alleen de Usipeeten en Tencters, by den zaamenloop van Rhyn en Maas, en dus geheel naby de landpaale der Batavieren, met een grooten slag overwonnen, en de te rug deinzende in de rivier gejaagt (*a*): maar ook door een verwonderenswaardig, en zeer verhaast werk een houte schipbrug over den Rhyn geslagen hebbende, de over-Rhynsche volkeren, als zy zagen, dat de Romeinen en konden en durfden over den Rhyn trekken, met zulk een schrik vervult, dat niet alleen de Sicambren, die in dezen tyd, voor dat zy door Tiberius over den Rhyn geplaatst waren, een groot gedeelte van Westphalen inhad-

(*a*) CAES. B. Gall. L. IV. c. 15.

hadden (*a*), zig in de wilderniſſen en boſſchen verſtaaken, maar ook veele genoodſchappen en gemeene beſten aan Caeſar zonden om vreede en vriendſchap te verzoeken (*b*). Nu melt Caeſar wel niet by naame, welke die gemeene beſten geweeſt zyn, die vreede en vriendſchap zogten. Dat evenwel de Batavieren onder dezelve geweeſt zyn, mag men beſluiten, niet alleen om dat de ſlag by hunne landpaalen is geſchiet, de brug digte by hen over den Rhyn is geſlagen en de ſchrik de naaſt by gelegene volken bevangen had, maar ook leert zulks de volgende geſchiedenis: want wy leezen, dat van dien tyd af de Batavieren hunne ruiterbenden, waar over volgens een oud gebruik de eedelſte van hunne landslieden 't gebied voerden, aan Caeſar tot den Britanniſchen oorlog, dien hy toen voerde, gezonden hebben (*c*); ja Caeſar zelfs getuigt (*d*) op

(*a*) Suet. Aug. c. 22. Cuver. Germ. Ant. L. III. c. 9. p. 536.

(*b*) Caes. IV. de B. Gal. c. 15—18. Flor. III. c. 10.

(*c*) Tacit. IV. Hiſt. 12. Lucan. de B. Civ. L. I. p. 430.

(*d*) Cacs. V. B. Gall. c. 26. VI. 30. VII. 4. 65. 67. 68. 80. Dio L. XL. p. 122. 134. 135. 138.

op verſcheide plaatſen, dat de Batavieren hem in den oorlog tegens de Eburonen en andere volken van Gallien, die afgevallen waren, zyn te hulpe gekoomen, en loffelyk geſtreden hebben.

De Batavieren derhalven, 't zy door de voortreffelyke voorwaarden, hun door Caeſar voorgeſlagen, aangelokt, en over zeekere landſchappen, (waarſchynlyk dezelve, die over Rhyns na Gallien toe hun 't naaſte lagen, uit welke Caeſar kort te vooren de Uſipeten en Tencters verdreven hadde) met Caeſar overeengekoomen zynde, hebben zig op die voorwaarde onderworpen, dat zy van alle laſten en impoſten vry, en aan geen pachtenaaren bloot geſtelt, Broeders en Vrienden van 't Romeinſche volk zouden genoemt worden, en aan dezelve ſoldaten en wapens leveren (*a*). Van welken tyd de Romeinen hunne zeer nuttige hulp tot de oorlogen hebben ondervonden, en zoo groot een vertrouwen op hunne trouw en dapperheid geſtelt, dat door-

(*a*) KLAAS KOLYN: p. 64. TACIT. de Mor. Germ. c. 29.

doorgaans de Keizers hunne lyftrauwanten uit de Batavieren pleegden te kiezen.

Maar eeven dit verbond van de Batavieren met de Romeinen is niet lang na dezen fchaadelyk en gevaarlyk geworden voor de Vriefen naaft aan de Batavieren paalende: want de Romeinen, nooit gewoon aan hunne heerszugt paal of perk te ftellen, en niet te vreeden, dat zy met de Batavieren geflooten hadden, hebben ook hunne heb-zugt uitgebreid tot de Vriefen en Bructers. Want nadat Caefar Octavianus, de zaaken te huis bevredigt hebbende, beflooten heeft ter eere van zyn vader Caefar, die tweemaal den Rhyn was overgetrokken, Duitsland tot een wingeweft te maken *(a)*, heeft hy zyn voorzoon Claudius Drufus, een jongeling, zoo men VELLEJUS PATERCULUS *(b)* gelooven mag, van zoo veele en zoo groote deugden als de natuur immermeer bevat, na Duitsland gezonden. Deze met grooten arbeid de beide Yffels door een gragt zaamenvoegende

(a) FLOR. L. IV. c. 12. n. 1 & 22.
(b) VELL. L. II. c. 97. FLOR. l. d.

gende heeft den Rhyn een derden arm gemaakt, met dat inzigt, op dat hy 't onzeekere van de zee mydende, zig een weg tot de Vriefen en Cauchen zoude baanen (*a*). Drufus derhalven, zig weinig kreunende met wat recht of onrecht hy den onfchuldigen den oorlog mogte aandoen, voor ftrooms in 't Flavifche meer en den noordelyken Oceaan afgekoomen zynde, heeft de Vriefen, nog nooit, zoo veel men weet, van anderen beftookt, overwonnen, en een matige fchatting opgeleit, dat zy ten gebruike van den oorlog offe huiden, buiten twyffel om 'er tenten van te maken, zouden betaalen (*a*), en heeft voort daar op ook de Bructers in de rivier den Eems in een fcheepsftryd overwonnen (*b*). Gelyk dan namaals Tiberius, de opvolger van Drufus, niet alleen de Caninefaten, in 't eiland der Batavieren woonende, heeft te ondergebragt, maar ook de Attuariers aan de Bructers paalende, overwonnen (*c*). En zoo zyn alle de volken,

(*a*) Tacit. Ann. IV. 71. Dio L. IV. p. 5 qq.
(*b*) Strabo L. VII. p. 290.
(*c*) Vell. Pater. L. II. c. 105.

ken, dat Nederland, 't geen men nu 't Vereenigde noemt, bewoonende, in den ſchut en ſcherm der Romeinen gekoomen, aan welke zy ook een tyd lang op billyke voorwaarden hebben gehoorzaamt. Maar als niet lang daarna de dapperheid der Romeinen vervallende en de zaaken een kwaaden keer krygende, nog daar en boven de Landvoogden, na 't voorbeeld van de Keizers allen laſtig, de onderdaanen en bondgenooten plaagden en beroofden, hebben eerſt de Frieſen, beminnaars van de vryheid, door der Romeinen gierigheid en onmatige afperſingen genoopt, 't harnas aangeſchooten en de Romeinen overwonnen (*a*). De zaaken gingen zoo na wenſch, dat 't met der Romeinen gebied over Rhyns zoude gedaan zyn geweeſt, zoo niet Corbulo, een man van de oude deftigheid en trouwe, door zyn voorzigtig beleid en rechtvaardigheid de Frieſen hadde aangelokt, en dezelve overreedt, dat zy niet alleen toeſtonden, dat 'er een veſting in hun land geſtigt wierde (*b*), ('t

(*a*) Tacit. IV. Ann. c. 72—79.
(*b*) Tacit. XI. Ann. c. 18, 19.

('t geen men denkt de eerſte beginſels aan de Stad Groningen gegeven te hebben (*a*)), maar dat ook de akkers, door Corbulo verdeelt, eenen Raad, Magiſtraaten en wetten ontvingen (*b*), waar uit ſchynt geſprooten te zyn die zeer groote overeenkoomſt van de wetten en zeeden tuſſchen de oude Vrieſen en Romeinen. Zoo veel vermogt de voorzigtigheid en billykheid van één man, en zoo zeer waren de Frieſen geneigt tot een geſchikt en billyk bewind.

Maar deze kalmte door 't beleit van Corbulo verkregen, was van geen langen duur, want als de Romeinſche veltheeren, die hem opvolgden, de Batavieren op allerlei wyze kwelden, heeft Claudius Civilis, een man uit een koninklyk geſlagt der Batavieren geſprooten, en, na 't berigt van TACITUS (*c*), boven de wyze der Barbaren ſchrander van verſtand en werkzaam, door veele zoo publique als private verongelykingen geſart, zyne Batavieren, de Ca-

(*a*) Menſ. Alting in Notit. Germ. Inf. P. I. p. 98.
(*b*) TACIT. l. d.
(*c*) TACIT. IV. Hiſt. c. 13.

Caninefaten en de Vriefen tot de wapenen geroepen (*a*), en de Romeinen uit 't eiland gejaagt hebbende (*b*), heeft hy ook de Duitfchers en Galliers tot gemeenfchap der wapenen genodigt, en de Romeinen met een zeer gevaarlyken oorlog geknelt; die eindelyk op die voorwaarde is bygelegt, dat de eer en 't voorrecht van oude bondgenootfchap zoude blyven, dat 'er geen pachtenaar zy, en dat zy van alle lasten en zwarigheeden ontheft, alle entot gebruik van den oorlog en veltflagen zouden dienen (*c*). In welke voorwaarden de Batavieren en hunne bondgenooten dies te vaardiger bewilligt hebben, omdat 't, gelyk wy gezien hebben, hunne vaderlyke gewoonte was van zelfs na de oorlogende mogentheden te trekken, en door hunne wonden lof te verdienen. Weshalven zy dan ook na dien tyd Broeders en Vrienden van de Romeinen genoemt worden en denzelven trouw blyvende, dikwyls hun voortreffelyke en dappere hulp

(*a*) Tacit. IV. Hift. c. 14. 15.
(*b*) Tacit. IV. Hift. c. 16. 17.
(*c*) Tacit. de Mor. Germ. c. 29.

hulp bewezen hebben, uitſteekende in trouwe en dapperheid. Tot dat 't ontzag voor den Romeinſchen naam geknakt, en de zaaken in 't ryk door binnenlandſche beroertens geſchudt zynde, als ten tyde van Gallieen de ſtadhouders in de provincien afvielen, 't geen gelegentheid tot de XXX Tyrannen gegeven heeft de Duitſche volken, dikwyls door de Romeinen gekwelt, hun 't geleeden euvel vergolden, en begonnen hebben de wingeweſten der Romeinen te berooven, of ook verſcheide landſchappen in te neemen.

Want van dien tyd, en vervolgens, de achting voor de Romeinſche grootheid vervallen zynde, en der Batavieren naam hoe langs hoe meer in 't vergetelboek geraakt zynde, deed zig een geheele andere gedaante van zaaken op, nadat verſcheide Barbaarſche volken 't eiland, 't geen de Waal met bogtige gangen aanſpoelt, en de Rhyn in zyne armen ontvangt, hebben in bezit genoomen, waar van ik met alle mogelyke kortheid nog iets zal aanraken.

Onder de eerſte, die deze landſchappen beſtookten, zyn de Franci geweeſt: een troep van verſcheide Duitſche volken,

ken, die weleer tusschen den Rhyn, Main en Wezer ten zuiden van de Batavieren en Vriesen woonende, niet alleen 't Romeinsche juk hebben afgeschudt, maar ook door de inwendige beroeringen van 't ryk gelokt, uit hunne woonplaatsen getrokken zyn, en nadat ze een tyd lang den aangrenzenden volken lastig waren gevallen, hebben zy niet alleen by 't leeven van Gallieen, door geheel Gallien stroopende, den Romeinen groote schade gedaan, maar zyn ook niet lang daar na, ten minsten voor den tyd van Constantius Chlorus, gekomen om 't land der Batavieren inteneemen (*a*). Hoewel nu de juiste tyd van deze komste der Franschen niet wel met zeekerheid kan bepaalt worden, zoo is 't dog, (omdat Manlius Statianus by VOPISCUS (*b*) getuigt, dat de Keizer Probus de Franschen in ontoegankelyke moerassen heeft verslagen, en ZOSIMUS (*c*) verhaalt, dat dezelve Probus aan de Franschen van hem overwonnen, zitplaatsen heeft aange-

ge-

(*a*) EUMEN. in Paneg. Constantino dicto c. 5. n. 3. p. 141.
(*b*) VOPISC. in Probo c. 12.
(*c*) ZOSIM. L. I. c. 61. n. 1. c. 71. 3.

gewezen, dat ook de Franschen voort na dien tyd by de zee gezeeten met vlooten zyn in zee gestooken, en ver af gelegene landschappen zyn aangevallen) zeer waarschynlyk, dat de Keizer Probus de ontoegankelyke moerassen, die hy kort te vooren in der Batavieren land had wedergewonnen, aan de Franschen te bewoonen heeft gegeven. Immers men leest, dat de Franschen in Gallien en Spanjen stroopende, 't land wyd en zyts verwoest hebbende, Tarraco hebben geplundert (*a*): ja dat zy na de tyden van Probus een togt over zee gedaan hebben, waar in zy gansch Griekenland in rep en roer gestelt hebben, en in Sicilien koomende Syracusen hebben ingenoomen, en daar van daan na Africa overgescheept, en veel roof bejaagt hebbende, behouden in hun vaderland zyn te rug gekoomen (*b*). Zoo dat men zig niet behoeft te verwonderen, dat van dien tyd af de naam der Franschen voor de Romeinen verschrikkelyk

(*a*) AUR. VICT. de Caes. c. 33. n. 3. EUTROP. L. IX. c. 6. n. 12. OROS. L. VII. c. 22. EUSEB. in Chron.

(*b*) ZOSIM. L. I. c. 71. n. 4.

lyk is geworden, en zy een gedurigen oorlog met dat woeste en strydbaare volk hebben moeten voeren. Onder de voornaamste overwinningen, die Maximianus Herculeus, door Diocletiaan tegen de Bagauden gezonden, heeft behaalt, is geene van de minste geweest, dat hy, de Franschen te ondergebragt hebbende, gezegt word, de oorlogen tegens de zeerovers geëindigt te hebben (*a*): waar uit blykt, dat de Franschen toen by de zee woonden en dezelve door zeeroveryen onveilig maakten. En niet minder word 't tot lof van Constantius Chlorus verhaalt, dat hy Genebaudus den Koning der Franschen, die onlangs Batavien verovert hebbende, zyn kragten met Carausius gevoegt hadde (*b*), overwonnen, en de plaatsen naast aan den beneden Rhyn in ruste gebragt hebbe: want deze is, na 't verhaal van EUMENIUS (*c*), dat landschap, 't welk de Waal met zyn bogtige gangen bespoelt, en

(*a*) In Genethliaco Maximiano Herculeo dicto c. 7. n. 2.

(*b*) Ann. Trevironf. Brouweri T. I. p. 198.

(*c*) EUMENIUS in Paneg. Constantio Caesari dicto c. 8.

en de Rhyn tusschen zyne armen besluit, zoo doorgetrokken, dat nog de waterachtige grond nog de bosschen de Barbaaren konden dekken: uit welke beschryving van 't land ten alderklaarsten blykt, dat 't eiland, 't geen wel eer der Batavieren was, te dezer tyd door de Franschen is bezeeten. Onder welke tog in dezen streek 't meeste zyn beroemt geworden de Saliers en de Chamavers. Want de Saliers door 't gewelt van de Saxen uit hun vaderland verdreven, hebben na 't verhaal van ZOSIMUS *(a)*, 't eiland van den Rhyn, wel eer door de Romeinen bezeeten, ingenoomen. Daar Juliaan, toen nog Ryksopvolger zynde, de Chamavers, naast aan de Vriesen paalende *(c)*, en die volgens de tafels van PEUTINGER, aan den regter oever van den Rhyn tot aan de zee gezeeten waren, overwonnen hebbende, dezelve in zyne gunst heeft ontfangen *(c)*, zoo veel te gemakkelyker, naar 't zeggen van EU-

NA-

(a) ZOSIM. L. III. c. 6. n. 3. 4.
(b) EUMEN. in Panegyr. Constantio Caesari dicto c. 9. 3.
(c) AMMION. c. 8.

NAPIUS (*a*), als hy 't graager deede, omdat tegens wil en dank van de Chamavers 't onmogelyk was toevoer en leeftogt uit 't Brittannische eiland aan de Romeinsche colonien te zenden; ten klaaren bewyze, dat zy de plaatsen, by de monden der riviere aan de zee gelegen, hebben ingehad.

Maar 't duurde niet lang of 'er kwamen, behalven de oude Batavieren en Franschen, in 't byzonder de Saliers en Chamavers, wederom nieuwe bewoonders uit Duitsland over, om dit eiland te bevolken; want de Saxen, naar 't zeggen van ZOSIMUS (*b*), in lichaams en ziels kragten, en in gehardheid om de lasten van den oorlog te dragen, de dapperste van alle Barbaren, 't zy door de fraaiheid van 't landschap uitgelokt, 't zy de Saliers gevolgt, ten minsten door de menigte van inwoonders geperst, hebben de Quaden, of zoo andere (*c*) leezen de Cauchen, een gedeelte van hunne Natie (omtrent 't jaar 359) uitgezonden

(*a*) EUNAP. in Excerpt. Legat. c. 15–17.
(*b*) ZOSIM. L. III. c. 6. n. 1.
(*c*) CLUVER. Germ. Ant. L. III. c. 21.

den op den grond, wel-eer door de Romeinen ingenoomen, en de Saliers verdreven hebbende, hebben zy 't eiland tusſchen de ſcheidingen des Rhyns gelegen, ingenomen (*a*). En als of alles zaamenſpande tot de togten naar Nederland, zyn ook omtrent dezen tyd de Warners, wel-eer, naar de waarſchynlykſte giſſing, by de rivier de Warne in 't Mecklengurſche woonende, in dezen ſtreek ingetrokken; PROCOPIUS (*b*), een geloofwaardig getuige in oude zaaken, leert ons, dat in zynen tyd de Warners aan den noordelyken kant van den Oceaan, en aan de rivier den Rhyn hebben gewoont: zoo dat zy door middel van deze rivier van de Franſchen en andere volken, die digt by de Franſchen woonden, geſcheiden wierden.

Door welke ſchielyke omwenteling van zaaken, en de ſtoutheid der Barbaren aangezet zynde, heeft Caeſar Juliaan niet alleen de Saliers, die uit hun eiland verdreven waren, in de landſchappen der Romeinen onderdanig

(*a*) ZOSIM. L. III. c. 6. n. 1—5.
(*b*) PROCOP. Bel. Goth. L. IV. p. 467.

nig opgenoomen, maar ook den zynen gelaſt de wapenen tegens de Saxen te wenden, met dien uitſlag, dat na een moeijelyken oorlog de vreede op deze voorwaarden getroffen wierd; dat de Saxen de ingenoomene landen behoudende, nooit hunne wapens tegen de Romeinen zouden keeren (*a*). Zoo dat men de Saxen, door dit verbond een vaſte zitplaats in Nederland gekregen hebbende, ook noodzakelyk moet tellen onder de oude inwoonders van 't zelve: 't geen ook onze oude Chronyken beveſtigen, in welke de volken tuſſchen de zee en Nimwegen, tusſchen den Rhyn en de Maas woonende, Nederſaſſen genoemt worden (*b*). Met welke ook, als met een ſtrydbaare en oorlogzugtige Natie, de Romeinen dikwyls den oorlog gevoert hebben; voornaamentlyk nadat ten tyde van Keizer Valentiniaan de Saxen met de Franſchen zaamenſpannende de aan hun palende Galliers dikwyls met ſtroopen, branden en doodſlaan gekwelt heb-

(*a*) Zosim. L. III. c. 6. 7.
(*b*) Klaas Kolyn p. 221. vs. 135—138. Melis Stoke Inleid. fol. 3. §. 1.

hebben (*a*). Ook heeft dit kwaad niet eer kunnen gestuit worden, voor dat Valentiniaan zelfs tegen de Saxen getrokken, hen lieden, zoo als AMMIAAN spreekt (*b*), door ontoegankelyke meeren en moerassen zeeker, en by de stranden van de zee woonende, heeft overvallen; en te gelyk om Gallien zeeker te stellen, den geheelen Rhynstroom, beginnende by de Grisons tot aan den grooten Oceaan met groote werken bevestigt, en legerplaatsen en sterktens op bekwaame plaatsen langs den geheelen streek van Gallien gebouwt heeft. Want op die wyze, en door de gezogte gunst van de Barbaaren, doordien hy de volken langs den Rhyn woonende door giften bevreedigde, en veele van hun onder de Romeinsche benden, 't geen een groote eer gerekent wierd, opnam (*c*), heeft hy eindelyk verkreegen, dat zoo lang Hy, Gratiaan, en Theodosius de groote regeerden, de zaaken in dezen streek

(*a*) AMM. MARC. L. XXVII. c. 8. p. 494. MELIS STOKE fol. 3. p. 2.

(*b*) AMM. MARC. L. XXVIII. c. 5. OROS. L. VII. c. 32.

(*c*) ZOSIM. L. IV. c. 12. n. 2.

ſtreek in ruſte bleeven, en 'er groote hoope was, dat Neerland door vreede en ruſte zoude bloeijen.

Maar deze op goede gronden geſchepte hoop, viel door de onverzaadelyke regeerzugt van Stilicho en Rufinus, die 't ganſche ryk geſchud heeft, onder de regeering van de zoonen van Theodoſius, Arcadius en Honorius, in duigen: als wanneer de op nieuws gerezene beroeringen de Barbaren wederom oorzaak en gelegentheid gaven om na deze landen te trekken, en zig in dezelve te veſtigen. Want als Stilicho, om nu niet te gewaagen van Rufinus, die de Weſt-Gothen aan 't bewegen gebragt hadde, voor zyn zoon Eucherius 't ryk zoekende, van zelfs en zeer onvoorzigtig, de Alaanen, Vandaalen, Sueven en Bourgondiers uitnoodigde, en deze Barbaarſche volken, genoeg tot zulk een ſpel geneegen, op 't einde van 't jaar 406 (*a*), by den Rhyn koomende, en de Franſchen aldaar overwonnen hebbende, Gallien en Spanien veele jaaren elendig verwoeſten,

(*a*) Proſper in Chron. & Herm. Contract. an. 406.

ten, heeft ook Nederland nieuwe inwoonders gekregen: want een deel van die Barbaren, dewelke in onze oude Chronyken (*a*) Swindel, dat is Sweven, genoemt worden, door de Franſchen aan den beneden Rhyn doorgedrongen zynde, hebben niet alleen de Betauw berooft, maar ook den geheelen ſtreek, dewelke van den Rhyn zig na Gallien uitſtrekt, wyd en zyts te vuur en zwaard verwoeſt hebbende, hebben ze zig in deze landſtreek neergeſlagen: want 't is zeer waarſchynlyk (*b*), dat een deel van de Sueven te dezer tyd de eilanden, by de monden van de Maas gelegen, die wy Zeuwſche noemen, hebben ingenoomen, en na hunnen naam genoemt, zoo dat zy na verloop van tyd door een geringe verwiſſeling der letteren voor Swewſche Zeuwſche genoemt zyn. Welk gevoelen niet weinig daar uit beveſtigt word, dat kort na dezen tyd de Sueven, als paalende aan Vlaanderen, beſchreven worden; want zoo leezen wy dat de H. Eligius, Biſſchop van Noyon, die byna 't eer-

ſte

(*a*) KLAAS KOLYN vs. 149.
(*b*) Zie MATTHEUS de Nobil. p. 181.

ſte van allen 't zaat des Euangeliums in deze ſtreeken geſtrooit heeft, 't niet alleen met alle vlyt daar op hebbe toegelegt, dat hy de Veromanduers en de Doornikers, als naaſt paalende aan zyne Diœceſe, en in Vlaanderen de Gentenaars en Cortrykers, maar ook de dwaalende Sueven de gronden van de Chriſtelyken Godsdienſt mogt inboezemen (*a*). Waar uit men billyk mag beſluiten, dat de Sueven in dien tyd daar om ſtreeks, en niet verre van de Gentenaars zullen gewoont hebben.

Gelyk dan ook de Slaaven, die men Wilten noemt, naar 't getuigenis van JORNANDES (*b*), van Gothiſche afkoomſt, met Ataulphus in Gallien koomende, byna dien geheelen ſtreek, dien men nu Hòlland noemt, hebben ingenoomen: 't geen zoo wel de oude Chronyken (*c*), als ook verſcheide overblyfſels van hun naam, hier ter plaatſe nagelaaten, waarſchynlyk maaken; waar van getuigen kan de zeer oude ſtad Vlaardingen, wel eer Slavenburg

(*a*) Vita S. Eligii L. II. c. 288.
(*b*) JORN. de Reb. Getic. c 23.
(*c*) Zie de oude Chronyken by VAN LOON, D. I. p. 232.

burg genoemt, als ook de na dien tyd vermaarde koopſtad Willa, van de Wilten by den mond van de Maas gebouwt *(a)*; op dat ik nu niet gewaage van 't in de Veenen gelegene Wilsveen, als ook van 't vermaarde Wiltenburg, met welken naam wel eer Utrecht benoemt wierd.

Maar als niet lang na dezen tyd, omtrent 't midden van de vyfde eeuw de Saxen, na Engeland genodigt, Neerland verlieten, hebben zig de Vrieſen beginnen te bewegen: want als de Britten van de Picten en Schotten gekwelt, te vergeefs de Romeinen, aan welke zy lang onderdanig geweeſt waren, om hulpe hadden aangeſprooken, maar gelaſt waren voor hun eigen zaaken te zorgen, en dezelve op 't aanraaden van Vortigernes de Saxen (namelyk de Nederſaxen, die tuſſchen Nimwegen en de zee woonden, met welke zy wegens de nabyheid lang gemeenſchap gehad hadden) te hulpe riepen: en de Saxen door de fraaiheid van Britannien aangelokt, onder 't geleide van Hengiſtus en Horſa, en kort daarop van andere veltheе-

(a) Ann. Fuld. an. 836.

heeren na Britannien overſtaken, en aldaar na een langen oorlog de zeven Anglo-Saxiſche ryken ſtigten, en dus 't eiland tuſſchen den Rhyn leedig lieten, zyn de Vrieſen, (die tot dien tyd toe in hunne oude zitplaatſen ten ooſten van den Rhyn gebleven waren; daar zy door 't Flie geſcheiden is en Trans Fli genoemt wierden) zig van deze gelegentheid bedienende, over den Rhyn getrokken, en hebben 't eiland, 't geen wel eer de Batavieren bezeeten hadden, ingenoomen, en 't land tot aan 't Helium, zynde de linker arm van den Rhyn, met de gemeene naam van Vriesland benoemt (*a*): zoo dat na dezen, volgens 't getuigenis van PROCOPIUS (*b*), de Rhyn, de koning der rivieren, de gemeene landpaale was tuſſchen de Vrieſen en de Franſchen: gelyk wy ook leezen, dat Wiltenburg een ſtad der Vrieſen was; en zoo is langen tyd, ja veele euwen hier naa de naam der Vrieſen zeer vermaard gebleeven in geheel Nederland. Maar als in de zevende eeuw 't Frankiſche

(*a*) KLAAS KOLYN p. 140. MELIS STOKE p. 3. vs. 5.
(*b*) PROCOP. IV. Bell. Goth. c. 20.

kiſche ryk in Gallien door de geweldadige regeering van Ebroin zeer geſchud wierde, en de Vrieſen zig van deze gelegentheid bedienende verder voorttrokken, en hunne landpaalen tot aan de Schelde uitzetten, is 'er een zwaare oorlog tuſſchen de Vrieſen en Franſchen, die ten tyde van Chlodoveus Gallien hadden ingenoomen, ontſtaan. Want Pipyn van Herſtal, die nadat hy den Koning Diederik in 't jaar 687 in den ſlag by Textricium overwonnen en in zyn magt gekregen, en zig teſſens het geheele Frankiſche ryk, dog zonder naam van Koning, onderworpen hadde, heeft, 't zy opdat hy de aangedaane verongelykingen mogte wreeken, 't zy opdat hy de Franſchen in den oorlog mogte bezig houden, de wapenen tegens de Vrieſen gekeert, en zyn zaaken naar wenſch hebbende uitgevoert, 't geheele voorſte deel van Vriesland, dat tuſſchen de Schelde en den Rhyn gelegen was, weder verovert (*a*): en zoo is 'er van dien tyd af menigvuldig en met verſcheiden geluk tuſſchen de Vrieſen en

(*a*) Ann. Metenſ. an. 689—692. BEDA L. V. c. 10.

en Franken gevogten, dog zoo dat eindelyk de Vriesen in 't onderspit geraakten: voornamentlyk nadat Karel Martel, zyn troepen over zee voerende, door de rivier de Burdine, die in dien tyd wyder was, zoo dat ze Westergoo en Oostergoo als eilanden verdeelde, indringende, de Vriesen met een grooten slag heeft verslagen, hunnen veltheer Poppo gedood, de tempels aan de afgoden gewyt omgeworpen of verbrand, en 't geheele land als overwinnaar is doorgetrokken (*a*). Want door dezen slag de kragten der Vriesen gebrooken zynde, nadat zy ook allengskens in den Christelyken Godsdienst onderwezen waren, zyn zy eindelyk onder de magt en 't bewind van de Franschen gekoomen; die zy ook eenigen tyd onder billyke voorwaarden gehoorzaamt hebben, tot dat de Vriesen, die over 't Flie ten oosten woonen, den Saxischen oorlog onder Witekind aan den gang zynde, door de nabyheid van de Saxen, en liefde tot hun vaderlyken Gods-

(*a*) Ann. Petav. an. 773. 774. Metens. an. 734. 735. Contin. Fredeg. cap. 109. Wesseling Probabil. c. 37.

Godsdienſt en vryheid aangezet, de wapens met de Saxen voegende, wederom nieuwe bewegingen hebben verwekt. Welke eindelyk na een zwaaren en langduurigen oorlog van dertig jaaren door Karel de Groote zoo zyn bygelegt, dat de Saxen en Vrieſen, den afgodendienſt verlaatende aan de geeſtelykheid de tiende zouden betaalen, en zy zelfs van alle ſchattingen vry, een volk met de Franſche zouden gerekent worden (*a*). Het geen zeeker na zoo een langen oorlog een allereerlykſte voorwaarde was, en waar uit blyken mag, dat Karel, die dwinger der volken, gewanhoopt hebbe deze volken geheel onder te brengen. Weshalven ook in de oude Vrieſche wetten de Vrieſen by uitſtek Vrye Vrieſen genoemt worden (*b*). En zoo bleef in deze ſtreeken, nadat de naam van de oude Batavieren, Caninefaten, Atheariers en Bructers geheel in 't vergeetboek geraakt waren, de naam der Vrieſen zeer beroemt, als die door koopmanſchap, laakenwevery en wol-

(*a*) Eginh. vita Caroli c. 7. Poëta Saxo an. 883.
(*b*) Zie de Vaderlandſche Geſchiedenis I. Deel p. 442—444.

wolle fabriek beſaamt (*a*), niet alleen met de naaſt aanpaalende, en Overzeeuwſche Volken koopmanſchap dreeven (*b*), maar ook de plaatſen langs de zee van de Eems tot aan den Rhyn en Maas bezaaten: want zoo leezen wy, dat niet alleen Karel de Groote, als hy Ludger zond om 't Euangelium onder de Vrieſen te prediken, hem hebbe geſchonken vyf ſtreeken ten ooſten van de Lauwer gelegen, dewelke in 't leeven van den H. Ludger (*c*), genoemt worden Hugmerchi (Humſterland), Hunuſga (Hunſingo), Fuulga (Frievelgo), Emiſga (Eemsgo), en Fedirga: maar ook de oude Chronyken betuigen, dat in dezen tyd en daar na Utrecht, Wyk te Duurſtede, Vlaardingen en Rensburg getelt zyn onder de Vrieſche ſteeden (*d*).

Maar gelyk deze legging der Vrieſen

(*a*) Van Loon II. Deel p. 21. 22. Vaderl. Geſchied. II. Deel p. 18.

(*b*) Epiſtola Caroli ad Offam regem apud du Cheſne T. II. p. 223.

(*c*) Vita S. Ludgeri c. 14. 15. 18. 19. apud Leibnit in Script. Rerum Brunſvic. T. I. p. 89. 90.

(*d*) Ann. Bertin. an. 863. Herm. Contr. an. 1046. Lamb. Schafnab. an. 1047.

ſen langs de zee de Vrieſen ryk maakte, zoo ſtelde zy hen ook bloot voor veele ongemakken, en gaf gelegentheid tot nieuwe volkplantingen in deze landen over te voeren, die zig voornamentlyk meeſter maakten van de landen ten weſten van den Rhyn gelegen. Want nadat de Noormannen, de woeſtſte en dapperſte van alle de Barbaren, wel eer in den Saxiſchen oorlog bondgenooten van Witekind, nadat deze door Karel bevredigt, en de landpaalen met bezettingen verſterkt waren, niet meer te lande konden ſtroopen, zyn zy met geheele vlooten ter zee geſlagen, en hebben niet alleen andere aan de zee gelegene volken, maar ook de Vrieſen vyandelyk aangetaſt, tot dat zy zig eindelyk in Vriesland gevestigt hebben. De eerſte, die gezegt word dit ten tyde van Karel den Grooten ondernoomen te hebben, was Godefried de zoon van Sigefried de Koning der Deenen; want deze uit regt van zyn moeder, die men zegt een dogter van Radbod, der Vrieſen Hertog, geweeſt te zyn *(a)*, zig een regt op Vries-

(*a*) Broer Peter in de Chronyk van Vriesland by van Loon II. Deel p. 29.

Vriesland toeschryvende, kwam met een vloot van tweehonderd schepen, en dwong, drie overwinningen behaalt, 't land verwoest, Groningen ingenoomen en berooit hebbende, de Vriesen honderd ponden zilver te betaalen (*a*), en zig nu reets 't gebied over geheel Vriesland beloovende (*b*), was hy voorneemens den zeetel van zyn ryk in den streek langs de Maas, die wy Maasland noemen, te planten (*c*): maar dit oogenschynlyk over 't hoofd hangende gevaar, wierd door den dood van Godefried, die door een zaamenzweering van de zynen omkwam, voor dien tyd afgekeert (*d*); want een verbond met Hemming zyn opvolger getroffen zynde, bleef Vriesland in de magt der Franschen (*e*).

Maar als 'er, Hemming in 't jaar 812 gestorven zynde, een zwaare twist tusschen de neeven van Godefried, en tus-

(*a*) Klaas Kolyn p. 226. Johan a Leidis L. IV. c. 25. Regino en Eginh. in Ann. an. 810.

(*b*) Eginh. Vita Caroli c. 14.

(*c*) Monachus Sangallensis de gestis Caroli magni L. II. c. 25.

(*d*) Ann. Eginh. & Regino an. 810.

(*e*) Ann. Eginh. & Regino an. 811.

tusſchen Heriold en Reginfred, zoonen van den voorigen Koning Halpdan, over 't Deenſche ryk ontſtond (*a*), en Heriold door een zwaaren oorlog gedrukt, niet alleen een deel van 't ryk, dat hy in hadde, ter beſcherming van den Keizer Lodewyk overgaf (*b*), maar ook zelfs met zyne broeders Rorik en Hemming, in den jaare 826 te Ingelheim by den Keizer koomende, met veele andere Deenen den Chriſtelyken Godsdienſt aannam (*c*), verblyde zig de Godvrugtige Keizer Lodewyk zoo zeer over de bekeering van deze Prinſen, dat hy niet alleen de Noormannen groote vereeringen deede, maar ook aanſtonds Wyk te Duurſtede, in dien tyd een zeer beroemde ſtad; en aan zyn broeder Roryk 't Graafſchap Kinnin of Kennemerland; en aan Hemming 't eiland Walcheren ter leen opdroeg (*d*). Het geen, hoewel

(*a*) Ann. Eginh. an. 813. 814.

(*b*) Nigellus de Vita Ludovici Pii L. IV. p. 950.

(*c*) Nigellus l. d. p. 942. 943. apud Minkenium. Ann. Eginh. an. 826. Acta Sanctorum menſis Febr. T. I. p. 392. in notis.

(*d*) Ann. Eginh. an. 826. VAN LOON II. Deel p. 46—51. Vaderl. Geſchied. II. Deel p. 49.

wel 't uit een Godvrugtig gemoet voortkwam, egter Neerland door veele oorlogen heeft beroert, en den Noormannen gelegenheid gegeven vaste zitplaatsen in deze landen te krygen.

Want als Rorik in zyn ryk wedergekeert, aldaar den Christelyken Godsdienst met allen vlyt zogte voort te planten (*a*), heeft Horik de zoon van Godefried, zig van 't voorwendsel der religie bedienende, niet alleen Rorik als schuldig aan geschonden vaderlyke Godsdienst, in een slag overwonnen uit 't ryk gejaagt, en gedwongen zig na Vriesland te begeeven (*b*); maar ook den gevlugten vervolgende, is hy, in 't jaar 834 den Rhyn opgevaaren zynde, tot aan Utrecht en Wyk te Duurstede doorgedrongen, en heeft na een groote slagting veele in slaverny weggevoert (*c*).

Na deezen zyn de Noormannen wederom in den jaare 837 in 't eiland Walcheren gevallen, en Hemming den zoon

(*a*) Saxo Grammaticus L. IX. p. 198. Nigellus l. d. p. 951. 952.
(*b*) Ann. Bertin. & Eginh. an. 817.
(*c*) Ann. Bertin. an. 834.

zoon van Halpdan doodgeſlaagen hebbende, ſtaaken zy Antwerpen in den brand, en Witla, in dien tyd een zeer beroemde koopſtad aan de mond van de Maas, verbrand hebbende keerden zy weder na huis, nadat zy de Vrieſen een ſchatting hadden opgelegt (*a*).

Maar 't zoude te lang vallen, en ook min dienſtig tot ons oogmerk zyn, alle de ſtrooperyen der Noormannen na te gaan, 't zal genoeg zyn aangemerkt te hebben, dat door de inwendige verdeeltheeden der Franſchen, als eerſt de zoons met den vader, en daar na de broeders, zoonen van Lodewyk den Godvrugtigen, onder zig over 't ryk ſtreeden, en zig dus voor de Barbaaren bloot ſtelden, de zaaken daarheenen gebragt zyn, dat niet alleen Lotharius, die volgens 't verbond met zyn broeders ingegaan, 't eelſte deel van Vriesland tuſſchen de Schelde en den Rhyn verkregen hadde, aan den Deen Heriold, die hem geholpen hadde, ook de Walcherſche eilanden geſchon-

(*a*) Ann. Fuld. an. 836. 837. Bertin. an. 837. KLAAS KOLYN p. 307. en vervolgens.

ſchonken heeft (*a*), maar ook aan Rorik den Noorman, die met zyn broeder Heriold ten tyde van Lodewyk de Godvrugtige met 't Graafſchap Kennemerland en Wyk te Duurſtede begiftigt was, en nu de plaatſen by de zee gelegen elendig verwoeſte, volgens 't verbond, in den jaare 850 geſlooten, Wyk de Duurſtede en de daar omtrent gelegene Graafſchappen heeft afgeſtaan (*b*). Na welken tyd men niet kan twyffelen, of de Deenen, nu vaſte zitplaatſen in dit land verkregen hebbende, zyn troeps gewyze om Nederland te bewoonen afgekoomen, 't geen ook eenigzins uit de overeenkoomſt van de taal en wyze van uitſpraak kan beveſtigt worden. Dog wat hier van zy, 't is uit 't gezegde klaar, dat met regt de Noormannen onder de oude inwoonders van Nederland getelt worden: welker gedagtenis egter niet lang daar na is uitgedelgt, als Godefried de Noorman, die Gieſela de dogter van Lotharius getrouwt hebbende Vriesland

(*a*) Acta Sanctorum menſe Febr. T. I. p. 399.
(*b*) Ann. Fuld. & Bertin. an 850.

land verkregen hadde (*a*), op bevel van Keizer Karel den dikken door den Graaf Everhard by Herespich, daar de Rhyn en Waal van een scheiden, in een hinderlaage is doodgeslagen, want de Vriesen, aan welke 't juk der Noor-Mannen zwaar viel, zig van deze gelegentheid bedienende, hebben 't eiland doorloopende de overige Noormannen den hals gebrooken, en zig van 't gewelt dezer Barbaaren bevryt, 't geen de oude Chronyken brengen tot 't jaar 885 (*b*).

Uit welken allen blykt, dat de landen, aan den beneden Rhyn en Maas gelegen, binnen weinige eeuwen zeer veele en verwonderings waardige veranderingen hebben ondergaan, als welke of in 't geheel of ten deele na de Celten en Batavieren; de oude Franken en wel voornamentlyk de Saliers en Chamavers, en niet lang daar na de strydbaare Duitsche volken de Saxen, Warners en Sueven; en wederom de Slaven een Gotisch geslagt; na deze de Vriesen, en eindelyk de uit Scandi-

(*a*) Ann. Fuld. in Regino an. 882.
(*b*) Regino an. 883—885. Ann. Fuld. an. 885.

dinavien koomende Noormannen bezeeten hebben. Tot dat eindelyk, de rovers beteugelt zynde, deze landen onder 't billyk bewind der Franſchen hun eigen Vorſten gekregen hebben. Na welken tyd, 't land door ruſte en koopmanſchap bloeijende, de omliggende volkeren als om ſtryd na Nederland zyn toegevloeit; zoo dat men zeggen mag, dat Nederland is geworden als een gemeen vaderland van Europa, en voor al van de Duitſchers, gelyk dezelve nog dagelyks door de gewinzugt aangelokt 't getal der inwoonderen vermeerderen.

Waar in zeekerlyk opmerkelyk is, dat de Vrieſen, ten ooſten van den Rhyn woonende, hoewel ook nu en dan door vreemde aangevallen, genoegzaam van alle vermenging met Barbaarſche volken zyn vry gebleeven, en 't land teffens met de vryheid, die zy van hunne voorouders ontfangen hadden, aan hun nageſlagt hebben overgelevert, 't geen men zeggen mag een eere te zyn den Vrieſen eigen, by welke men altoos een groote zugt tot hun vaderland en vryheid beſpeurt heeft. En dit kan na ons oogmerk

genoeg zyn aangaande de veelvuldige bevolking en lotgevallen der Nederlanders; want na dezen tyd leest men niet meer van overstroomingen van vreemde volken in de Nederlanden.



VER-

VERHANDELING

OVER DE OORZAAKEN DER MEENIGVULDIGE

BREUKEN

IN DE

EERSTGEBOORENE KINDEREN;

DOOR

PETRUS CAMPER.

Onder de gebreeken van ons lighaam zyn 'er my geene voorgekoomen, welke van meerder bekommering waren; en derhalven naauwkeuriger onderzoek vorderden, dan de *Breuken*: onder de Bejaarde mannen, immers, vindt men 'er zeer veelen, welke eene uitgezakte Darmbreuk alleen, met het netvlies, met een Water of Vleeſchbreuk gepaart, omdraagen, of met eenen band in houden. Niet zeldſaam ontſtelt dit ongemak de lie-

liezen aan beide de zyden, belettende den arbeidsman zyne koſtwinning, den ryken het genot zyns overvloeds.

De vrouwen, ſchoon minder in getal, zugten egter, zoo veel de natuur haarer deelen toelaat, onder de zelfde ſmerten. De Eerſtgeboorene Kinderen zelfs zyn niet uitgezonderd, maar brengen de Breuken als ter wereld mede. Zoo algemeen is dit beklaagelyk ongemak!

De oorzaaken ſchryft men, zonder onderſcheid, toe aan heevig torſen, tillen, ſchreeuwen, vallen, ſtooten, veel vet eeten, een vadſig leven enz., zonder aangemerkt te hebben het groot getal Jongens, welke in de wieg met Breuken worſtelen. Deeze nogthans verdienen de grootſte oplettenheid, om dat de uitzettingen van het *Peritonaeum*, nog de zwakheid der ringen, veroorzaakt worden door geweldig ſchreeuwen, perſen, of dergelyke, heevige, buiksbeweegingen, gelyk in bejaarde menſchen.

De Breuken in bejaarde Mannen, of Vrouwen geneezen nooit, dan by een enkel toeval; in de kleine Kinderen, integendeel, houden ze ſpoedig op,

op, indien ze behoorlyk bezorgt worden; maar aan zig zelve overgelaaten, onkundig of met flofheid behandeld, blyven ze altoos duuren, en veroorzaaken dikmaals eene ontydige, onverwagte, en aller fmertelykfte dood.

Sedert veele jaaren heb ik my reets byzondere moeite gegeeven, om deeze ellendige ziekte in verftorvene naatefpooren, en de lyders zelf te behandelen, banden van voornaame Meesters te beproeven, te veranderen enz. met geen ander inzigt, dan om van naader by te konnen opletten, en leeren, wat 'er vereifcht wierdt tot het inbrengen van Breuken, welk een foort van banden, en hoe gevormt tot het inhouden de befte waren; en eindelyk welke middelen de herftelling bewerkten.

De uitgeftrektheid van deeze ftad, verfchafte een groot getal bejaarden, welke, fchoon door andere ongemakken, egter met Breuken, geftorven waren; en naa evenredigheid eene gelyke veelheid van Kinderen, welke, of voor, of in de geboorte geftorven, nog niets geleeden hadden, 't welk zulk een gebrek voortbrengen konde.

De

De Burgemeesteren begunstigden myn oogmerk, door my de vryheid te verleenen, om, met bewilliging der *Regenten*, alle lighaamen te openen, welke in het algemeen Ziekenhuis, met deeze of geene kwaalen van gewigt, bezogt geweest waren. Aan hunne voorzorg en goedheid mywaarts betuige ik verpligt te zyn de waarneemingen en ontdekkingen, die ik my verbeelde omtrent *de oorzaaken van de meenigvuldige Breuken in de Eerstgeboorene Kinderen, en wel meest Jongens*, gemaakt te hebben, en welke ik de vryheid neeme de Maatschappy toe te zenden. Het onderwerp zelf scheen my toe van te veel gewigt, om niet aan onze Landgenooten medegedeeld te worden: hoe konde ik gunstiger geleegenheid, verlangen, dan, dat deeze waarneemingen, onder de schriften van zoo veele Beroemde Mannen van ons Vaderland, als deeze Maatschappy verzieren, te voorschyn kwaamen? hoe graager doen aangenoomen worden, dan met het gezag, en onder de bescherming van zoo veele Edele, en Aanzienelyke Geleerdheids-minnaars, als deeze Maatschappy bestuuren.

Om

Om een weinig meerder klaarheid aan de nieuwe ontdekking te geeven, heb ik 'er eenige afteekeningen bygevoegt, welke ik zelf, met de Pen, naar de voorwerpen geteekent hebbe; en welke ik geenzints twyffele, of zullen door de Maatſchappy dienſtig en onafſcheidelyk van deeze Verhandeling, geoordeelt worden.

Voor eerſt dan, zal ik aantoonen, op welk eene wyze de Liesbreuken zig in de Kinderen opdoen; *daarnaa* hoe zy gevormt worden.

§. 1. In het zakje van Eerſtgeboorene Jongens, welker ballen nog niet geheel doorgezakt zyn, wordt veeltyds een waterzugt waargenoomen, welke van eene lilagtige ſtoffe is, die zig in het vetvlies onthoudt.

Dit kleine ongemak wordt meeſt overwonnen, en geneezen met doordringende, verſterkende, en verwarmende middelen, van allerlei aart, gelyk Cumynzaad op Brandewyn getrokken, en met doeken aangelegt, enz. Pleiſters worden, om het geduurig nat zyn der Kinderen, te eenemaal onnut.

Wanneer zulke kinderen, ook de Meisjes, het beginſel krygen van Breuken,

ken, ontdekt men, naa voorafgegaane persſingen, boven het Schaambeen twee harde gezwellen, als duive eijeren, welke zig niet gemakkelyk laaten weg drukken. Deeze gezwellen verdwynen nu, en dan, geheel van zelfs; blyven ſomwylen eenige dagen, weeken, of maanden weg naa een, en koomen ook weder te voorſchyn. Dit weg-gaan, en opkoomen beangſt de Moeder, en verbaaſt den Heelmeeſter om de onzeekerheid, daar hy door deeze verwiſſeling in gebragt wordt: ſomwylen wordt, hier door, de Breuk door een kundig Heelmeeſter tegengeſprooken, welke kort te vooren, duidelyk, door een ander waarlyk gezien is geworden.

In de Jongens, welkers balletjes natuurlyk doorgezakt zyn, vindt men de Breuk meeſt in de regter, ſomwylen in beide de liezen; en ſommige eensklaps tot in het onder einde van het zakje. In de Meisjes doen ze zig zeldzaam verder, dan in de Lies op; enkele reizen zakken ze tot in de lippen der natuurlyke deelen, en worden uit ter maaten groot. Eene warme doek, ruſt, en ſtilte doen deeze Breuken

ſchie-

ſchielyk verdwynen, en zoo wel als de kleine eenige weeken wegblyven.

Eenig gerommel wordt men in de meeſten, by het inbrengen van het gedarmte, gewaar; enkele maalen egter gebeurt het, dat, het gene men inbrengt, zoo dun ſchynt, als of het enkel lucht was; 't welk tot het verkeerde denkbeeld van lucht of Windbreuken geleegenheid gegeeven zal hebben.

§. 2. Men beſpeurt deeze Liesbreuken in de allerſterkſte Kinderen, welke niet dan eene enkele reize ſchryen, zoo dat men het naulyks daar aan kan toeſchryven; ook vallen de Breuken zoo plotſelyk tot onder in den Balzak, dat het tegens de waarſchynlykheid ſtryden zoude, indien men beweeren wilde, datze door eene langzaame uitzetting, en rekking van het Buikvlies, *Peritonaeum* voortgebragt waren. In tegendeel, ziet men in zeer tedere, zwakke, altoos ſchryende Kinderen veelmaalen geen eenige ſchyn van Breuk. Weleer heb ik met D'ARNAUT gemeent, datze erfelyk konden zyn, gelyk wy ſommige plaatzelyke zwakheden van andere deelen des lighaams

van de Ouders op de Kinderen zien overgaan; doch sedert de ontdekkingen, in het vervolg te melden, en verscheidene andere waarneemingen, ben ik geheel en al uit deeze dwaaling geraakt.

De groote Breuken in de Kinderen konde ik niet aan scheuringen van het *Peritonaeum* toeschryven, om dat die nooit beweezen zyn, van de kundigste ontleders ontkent, en door my nooit gevonden zyn geworden.

De oorzaak, dan, scheen my toe natuurlyk te moeten zyn, en het gene my uit GALENUS, en laatere Schryvers omtrent de viervoetige Dieren bekend was, deed my oordeelen, dat alle zwaarigheden opgelost zouden zyn, indien de Kinderen ter wereld kwamen met eene opening in den buik, en kooker om den bal, van het *Peritonaeum* gemaakt, gelyk de viervoetige Dieren.

§. 3. GALENUS heeft deeze holte of kooker allerduidelykst beschreeven, in zyne *Adm. Anat. Lib.* 6. *cap.* 13. *Charter. Tom. IV. p.* 145. hy noemt ze πόρος MEATUS. NUCK beschryft deezen in zyne *Adenograph. Cur. Cap. XI. p.* 131, en geeft hem den naam van *Diverticulum.*

lum. In Honden, Paarden, maar inzonderheid in verscheidene Aapen heb ik den *Meatus* naagespoort, en altoos de beschryving van GALENUS bewaarheid gevonden.

Het *Peritonaeum* of inwendig Buikvlies maakt, juist daar de Zaadvaten naar buiten gaan, eene ronde opening, welke in Aapen, en Honden een schryfpen, in een Paard twee vingeren gemakkelyk door laat; langs welke het Buikvlies met een dunnen hals buitenwaarts, door de Ringen, heenloopt, vormende eenen langwerpigen zak, of kooker, geduurig wyder wordende, omvattende de Zaadvaten, en den geheelen Bal teffens. De Zaadvaten leggen binnen in de verdubbeling van dit vlies, en hangen los in deeze kooker, even als de Darmen in het verdubbeld *Peritonaeum*, 't gene men *Mesenterium* noemt. De Bal en Epididymis leggen bloot, dat is, hebben geen byzonder vlies, gelyk in welgemaakte menschen gevonden wordt.

Deeze kooker is dan het *Peritoneum* zelf, 't welk als uitgegroeit, of uitgeschooten deeze holte maakt. GALENUS noemt daarom uitdrukkelyk dit ge-

deelte ἀποβλάστημα τοῦ περιτοναίου, *propago peritonaei*, en niet ἀπόφυσις *processus*. Het uitwendige vlies van de maag, en het gedarmte, het *mesenterium*, door de verdubbeling van het buikvlies gemaakt, onderscheid hy met den naam van *processus*, en is, in het vervolg, altoos zeer oplettende omtrent deeze benaamingen: zie *ib. Adm. Anat. Cap.* 6. *Lib.* 5. *p.* 120, 134 *&c.* Vervolgens beschryft hy uit de *Cynocephali*, welke wy Bavianen noemen, de πόρος met zulk eene netheid, dat men verwondert zyn moet, wanneer men dit Dier met zyne schriften vergelykt.

NUCK dwaalt met alle de laatere Schryvers omtrent de bepaaling van de *Processus Peritonaei*; de meesten houden dien te zyn eene verdubbeling van het Buikvlies; welke van agter en onder plaats heeft, daar de *Vasa Spermatica* uitloopen: en inderdaadt is 'er zulk eene verdubbeling, tusschen welke die vaten inloopen, en van vliezen voorzien worden.

De verdubbeling van het *Peritonaeum*, de *processus* by meest allen genaamt, is een *Celluleus* vlies gelyk ze WINSLOW noemt *Traité du bas Ventre* §. 30.

§. 30. *p.* 500. En COWPER *Expos. Tab.* 32. *fig.* 3. RUYSCH verklaart zig op dezelfde wyze *Thes. Anat. VII. p.* 14. §. 51. *lit. c.* SERMES is 'er zoo naadrukkelyk over, dat ik niet verby gaan kan, zyne woorden hier ter neder te stellen. *Verhand. over eene nieuwe manier van Steensnyden p.* 211. „ De Schede der „ *vasa spermatica*, onder den naam van „ *Processus Peritonaei* bekend, wordt „ geformeert van de buitenste *plaat*, „ *of Lamella Peritonaei*, de *binnenste* „ zakt door en *maakt den Breukzak.*

GALENUS erkent een zeeker vlies, 't welk afgescheiden van het inwendige Buikvlies, de Zaadvaten bekleedt; niet tegenstaande hy *Lib.* 5. *Cap.* 6. *p.* 120. *ib. E.* uitdrukkelyk beweert, dat het *Peritonaeum* slegts een enkel vlies is. Men kan evenwel zien dat het denkbeeld van de zoogenaamde *Processus* uit zyne schriften genoomen is; GALENUS drukt zig dus uit: *Chart. Tom. IV. p.* 145. *B. C. Anat. Adm. Lib.* 6. *Cap. XIII. Itaque Meatus ad testem pertinens, exigua magni in Abdomine peritonaei Soboles,* ἀποβλάστημά *est; qui autem ambit arterias venasque ad testiculos procurrentes, non sane ab altero magno in*

lumbis peritonaeo procedit, vasa quidem, testes alentia, ut dictum, complectens, coeterum cum ipsis ibidem peritonaei propago per meatum densum commeans. Proinde duplex efficitur, altera ad meatus generationem, ac si vas nullum esset deductura; altera vero, ut sit indumentum vasorum, quae testem nutriunt. —— „ De kooker derhalven, tot den bal behoorende, „ is eene kleine uitschieting, of uitwas, van het groote Buikvlies; maar „ die, welke de aderen en slagaderen „ tot den bal voortloopende, omvat, „ koomt in der daadt, van het groote, in de Lendenen beginnende, „ *Peritonaeum*, niet af; ze omvat wel, „ gelyk reets gezegt is, de Zaadvaten, „ voor het overige loopt ze met dezelve langs den kooker nederwaarts. „ Zoo dat 'er twee uitwassen zyn van „ het Buikvlies; het een om den kooker te maaken, als of 'er geen een „ vat langs loopen zoude; het ander „ om een bekleedsel te zyn van de vaten, welke den bal voeden, dat is de „ Zaadvaten.

Uit de Schriften van VESALIUS, RIOLANUS, DIEMERBROEK en een meenigte anderen, kan men niet, dan zeer duiste-

ſtere begrippen krygen van dit gedeelte des Buikvlies; egter dunkt my, als men het geſtel der Dieren met hunne beſchryvinge vergelykt, dat zy den *Meatus* wel gekent, en ſomtyds in bejaarde, zoo wel vrouwen, als mannen, gezien hebben; gelyk blykt uit FALLOPPIUS *Obſ. Anat. apud Veſal. Edit.* BOERH. & ALBIN. *p.* 738. uit RIOLANUS *Anat. Lib.* 2. *Cap.* 8. BIDLO, en COWPER *Tab.* 32. *fig.* 4.

Op het gezag van WINSLOW, welke van deezen *Meatus* in menſchen geen het minſte gewag maakt, en op de beveſtiging van DOUGLAS, die opzettelyk over het *Peritonaeum* geſchreeven heeft, en uit de groote menigte bejaarden, door my ontleed, heb ik altoos gelooft, dat het Buikvlies rondom de Zaadvaten, als met een band, of *fraenum* geſlooten was, *om* gelyk DOUGLAS zig uit: *p.* 34. *Breuken voortekoomen.* Ik maakte ook geene zwaarigheid om te ſtellen, dat ze in de kinderen, even zoo weinig, als in de bejaarden gevonden wierdt. In het begin van het Jaar 1756, was ik zoo ſterk tegen deeze *Meatus* of kooker ingenoomen, dat ik ze in myne openbaare leſſen niet al-

 leen

leen tegenſprak, maar in een eerſtgeboooren kind, aantoonde, dat ze 'er niet waren. Zoo ligt worden wy verleid, wanneer men uit te weinige voorbeelden beſluit; van agteren immers is my gebleeken, dat de *Meatus* beide, in dit jongetje, als by toeval geſlooten waren.

In dien zelfden winter, ontdekte ik tot myne groote verwondering den *Meatus* in de regterzyde van een eerſt gebooren jongetje, op dezelfde wyze, als ik dien by GALENUS beſchreeven gevonden, en in Aapen, gezien hadde. Vervolgens noodzaakelyk oordeelende, om veele eerſtgeboorene Kinderen te openen, vond ik deeze kookers dikmaals, 't welk my te ſterker aanporde om deeze waarneemingen met yver te vervolgen.

In het begin van dit jaar 1760, heb ik den *Meatus* in 7 eerſtgeboorene kinderen, waar onder 5 jongens waren, openlyk in myne Leſſen aangetoont, en myn voorig gevoelen herroepen. Eindelyk heb ik aanteekening begonnen te houden; verſcheidene evenwel zyn door meenigvuldige bezigheden ver-

verſloft, en agter gebleeven: Het volgend getal zal nogtans genoeg voldoen om 'er uit te beſluiten. Van November 1758 tot den 2. April 1760. zyn my de volgende Eerſtgeboorene voorgekoomen, hebbende den *Meatus*, gelyk in de Lyſt aangeteekent is.

LYST DER MEISJES.

Meisjes.	Regter zyde.	Slinker zyde.
1.	Tot het os Pubis.	Geen.
2.	Geen.	Geen.
3.	Geen.	Geen.
4.	Geen.	Geen.
5.	Geen.	Geen.
6.	Geen.	Geen.
7.	Geen.	Geen.
8.	Geen.	Geen.
9.	Geen.	Geen.
10.	Geen.	Geen.
11.	Gecn.	Overblyfſel.
12.	Geen.	Geen.
13.	Geen.	Geen.
* 14.	Geen.	Tot het os Pubis.

LYST DER JONGENS.

Jongens	Regter zyde.	Slinker zyde.
1.	Geheel.	Tot den bal toe.
2.	Geheel.	Tot den bal toe.
3.	Geheel.	Geheel.
4.	Tot den bal toe.	Overblyffel.
5.	De bal binnen.	Geheel.
6.	Geheel.	Geheel.
7.	Geen.	Overblyffel.
8.	Geen.	Geen.
9.	Tot den bal toe.	Geen.
10.	Geheel.	Geheel.
11.	Overblyffel.	Geen.
12.	Tot buiten d'Annul.	Geen.
13.	Geheel.	Geheel.
14.	Geen.	Overblyffel.
15.	Geheel.	Geheel.
16.	Geheel.	Geheel.
17.	Geheel.	Geheel.

Van

Van de 17 Jongens, derhalven, hadden 'er 7 de *Meatus* aan beide de zyden; N°. 1. 2. 4 en 5. konnen 'er met regt worden bygevoegt. N°. 9. 11, en 12 waren voorzien van den *Meatus* voor een groot gedeelte aan de regter zyde. N°. 7. en 14 van overblyffels aan de flinker zyde.

N°. 8 was de *eenigfte* in de 17, welke de beide *Meatus* volkoomen geflooten hadt.

Ten opzigte van het verfchil tusfchen regter, en flinker, blykt, dat N°. 7. 8. en 14 aan de regter zyde geflooten waren: en N°. 8. 9. 11. en 12 aan de flinker. In het algemeen, dat de flinker zyde zig eerder toefluit.

Onder de Meisjes waren alleen N°. 1, en 12, welke de *Meatus* aan eene zyde hadden; de Heer G. COOPMANS, beroemt Geneesheer te *Franeker*, heeft my onlangs medegedeelt, de flinker zyde van een eerftgebooren Meisje met eene volkoomen *Meatus*, tot het fchaambeen toe, gezien te hebben, ik heb dit voorbeeld geteekent * 14.

Van de 14 waren 'er derhalven 11 geheel vry.

§. 4. Het is nu der moeite waard gewor-

worden om de gesteldheid te zien van deeze kookers of *Meatus*, ik gaa derhalven over tot de uitlegging der afbeeldingen.

De Eerste afbeelding toont het onderlyf van N°. 2. den 5 Jan. 1759 gestorven, eer de Navelstreng afgevallen was. Dit voorbeeld scheen my toe het bekwaamste, omdat 'er een verschil tusschen de twee zyden was. Het vel van den onderbuik is geheel weggenoonoomen, dat van het zakje open gemaakt, en ter zyde geplaatst.

A B is de *Meatus* der regter zyde opgeblaazen; C is eene vernaauwing, welke waarschynelyk in anderen geheel toegroeit.

D. F. de kooker der slinker zyde, welke van D tot E met lucht gevult is. F F is de eigen schede van de bal, de *Tunica Vaginalis Testis propria*, bezet met een helder, bloederig, lilagtig vogt, in kinderen niet ongemeen.

H G. I G. De *Musculi Pyramidales*.

K L. Het vel van het Zakje. Het overige is van zelf klaar.

In de *Tweede afbeelding* is de kooker van de regter zyde volgens de langte geo-

geopent. Men ziet duidelyk dat de holte doorloopt tot onder in B.

De bal *a*, *epididymis b*, en de Zaadvaten *c* krygen hun uitwendig bekleedſel van den *Meatus*, of uitwas van het *Peritonaeum*, en leggen bloot.

De *Derde afbeelding* vertoont de kooker der ſlinker zyde D, E. F loopende tot digt aan den bal *i* E, de *Meatus* is op die plaats geheel geſlooten om de Zaadvaten, en dus gedeelt in twee byzondere holtens, in de bovenſte D E *i* welke met de holte van den buik gemeenſchap behoudt, en in de onderſte *i* E F, welke de *tunica Vaginalis teſtis propria* uitmaakt, gelyk die in de bejaarde Mannen gevonden wordt.

e Is de bal. *f* De *epididymis*. *fg* De Zaadvaten, *fh* het Zaad afleidend vat.

Binnen in den buik wordt men eene halfmaanſche opening gewaar, daar de Zaadvaten buiten den buik zullen uitloopen; welke, wanneer men het *Peritonaeum* een weinig naar het *os ilium* verſchuift, geheel rond wordt; en geſlooten, wanneer men het naar het Schaambeen beweegt. Dikmaals vertoont het zig, als een halfmaanſche

wyze

wyze klapvlies, door een plooi van het *Peritonaeum* gemaakt.

In geval men den geheelen *Meatus* tot in den buik toe geheel open legt, ziet men duidelyk, dat deeze kooker een afdaalend deel is van het groote buikvlies, even eens als in de viervoetige Dieren, en door GALENUS beschreeven is.

De Mond van deeze kooker laat gemakkelyk een blaaspyp, van 3 lyn over kruis, door, vervolgens wordt de kooker wyder, gelyk in de afbeeldingen te zien is; in welke egter de wydte door het opblaazen vergroot is.

§. 5. Uit de gesteltenis deezer deelen §. 4, gevonden in N°. 1. 2. 4. 9. en 12 onder de Jongens, en verscheidene anderen blykt duidelyk,

I°. Dat deeze *Meatus* als natuurlyk, in de eerstgeboorene behooren beschouwt te worden;

II°. En, als geschikt, om, door de vernaauwing, en sluiting boven den bal, de *tunica vaginalis Testis* te maaken, overlaatende eene schede of kooker om de Zaadvaten.

III°. Dat deeze kooker zig langzaamer-

merhand om de Zaadvaten heen ſluit, en begroeit tot binnen in den buik; even als de *Canalis arteriosus*, *vena umbilicalis* enz. zig geheel toeſluiten en in een groeijen.

IV°. Dat 'er overblyft in den buik een ſoort van Toompje, een wondteeken, of gerimpelt plekje, gelyk in alle welgeſtelde, bejaarde Mannen en Vrouwen gevonden wordt.

V°. Eindelyk, dat daarom in ſommige ſlegts een overblyffel gezien wordt, welke het geheele leven door kan duuren; met zeekerheid immers kan ik zeggen in verſcheide bejaarde, zoo wel Vrouwen als Mannen zulke kookertjes gezien te hebben, eindigende even voor de *Annuli* der Buikſpieren.

§. 6. De Natuur bewerkt, zoo het ſchynt, niet altoos gelyktydig met de geboorte, de volmaaktheid van alle deelen teffens; en geeft door het geheel, of ten deelen openlaaten der kookers van het Buikvlies, geleegenheid tot de meenigvuldige Breuken in de kleine Kinderen.

De

De Allersterkste zyn daarom even bloot gestelt aan dezelve, als de zwakken: welk een wonder dan, dat in de laatsten, indien de *Meatus* gesllooten zyn, geene Breuken gezien worden? Dat in de zulke, welkers kookers geheel om den bal open zyn, de Breuken zonder merkelyke uitwendige oorzaak, tot onder in den bal-zak neder schieten? In anderen tot aan den bal; half weg den streng, of even in de lies; naar maaten, dat deeze *Meatus* meerder of minder toegegroeit is?

Stel, dat in een Kind met den geheelen *Meatus* gebooren de Breuk versloft wordt; zal dan het gedarmte niet onmiddelyk tegen den bal aanleggen, ook vast groeijen, zonder dat 'er ooit scheuring plaats gehad heeft, gelyk sommige der beroemdste Heelmeesters stellen?

Zoude van het overblyven der *Meatus*, en vernaauwing van deszelfs mond, binnen in den buik, niet konnen afgeleid worden zeeker soort van Breuken, welke door sterk persfen zig geweldig laaten uitzetten, en met geen band, hoe genaamt, konnen ingehouden worden? Een Man van naam, N. N. hadt

aan

aan de ſlinker zyde eene kleine Darmbreuk, welke gemakkelyk ingehouden wierdt met een ſtyven Breukband; maar, persſende ſloop 'er iets, egter geen net, nog gedarmte, uit in het *Scrotum*, zo dat het als een kinderhoofd opzwol. Alle deeze uitgeſloopene ſtof konde men weder naar binnen drukken, ſchoon de band om bleef. Beveſtigt deeze waarneeming het laatſte vraagſtuk niet?

Uit de lyſt myner waarneemingen §. 3. ſchynt de kooker eerder toetegroeijen aan de ſlinker, dan aan de regter zyde; en dat daarom de kinderen meerder aan de regter, dan ſlinker, Breuken onderhevig zyn; 't welk reets van AETIUS *Tetrab. IV. ſerm.* 4. *Cap.* 101. opgemerkt is, en nog dagelyks bewaarheid wordt.

HIPPOCRATES ſtelt, dat de kinderen, meeſt des winters, Breuken krygen, en laat 'er opvolgen, dat die genen ligt aan dezelven onderhevig zyn, welke allerhande water drinken, uit groote rivieren, poelen enz. *de Aere & locis Foes. tom.* 1. *ſect.* 3. *p.* 284. *en* 286. Het eerſte ſchynt geen den minſten grond te hebben; uit het laaſte zoude men,

 mo-

mogelyk, konnen besluiten, dat daar door eene algemeene zwakheid in het gestel, en eene onvolkoomenheid in deeze deelen in het byzonder overbleef, dat is by voldraagene kinderen een *Meatus*.

Wy weeten zeer weinig, hoe het met andere volken geleegen is; in ons vogtig land is het zeker, dat de meeste jongens gebrooken zyn in hunne kindsheid. De gewoonte zelf heeft dit stuk zoo gering gemaakt, dat 'er nog de Geneesheeren, nog Heelkonstenaars over geraadpleegt worden, en geheel en al aan de behandeling van oude vrouwen overgelaaten is. De uitmuntendste schryvers over de Ziektens der kinderen gelyk HARRIS, en de Groote BOERHAAVE, reppen geen enkel woord van derzelver Breuken, en vergenoegen zig met over het zuur, tanden en kiezen krygen, en over de wormen der kinderen te handelen: hoe gemakkelyk dan kan dit ongemak by andere Natien door de Geneesmeesters over het hoofd gezien worden, en wy dus verstooken blyven van de nette omstandigheden te weten?

De weleer zeer beroemde Heelmeester

meester PURMAN, in zyne *Chir. Curios. P.* 2. *Cap.* 12. *p.* 374. beweert, dat Breuken meest aan de regter zyde voorvallen, omdat men den regter voet, in het gaan, eerst voortzet. VERDIER *in de Memoir. de l'Acad. R. de Chir. Tom.* 2. *p.* 40, brengt eene diergelyke reden by, dat de Breuken meest aan die zyde gezien worden, op welke men zig nederlegt, en derhalven aan de regter.

Geen van allen zouden zulke redenen bygebragt hebben, indien zy kundig geweest waren van de *Meatus*, en van de veranderingen, welke omtrent denzelven in de kinderen voorvallen.

§. 7. Breuken nogthans moeten niet allen, op eene en dezelfde wyze gehouden worden, voor den dag te koomen, of van dezelfde oorzaaken aftehangen. Het gedarmte valt niet altyd in de *Meatus*; somwylen vormt het *Peritonaeum* eenen byzonderen zak tusschen de overgeblevene *Meatus* en de *linea alba* in. De beroemde HEISTER bevestigt dit *in Actis Phys. Med. Nat. Curios. vol.* 10. *Obs.* 2. *p.* 4. met eene waarneeming uit eenen koordendanzer, welkers lighaam hy ontleedde. Onder andere zeldzaamheden, vond hy de

Breuk niet begonnen te zyn, daar de Zaadvaten het *Peritonaeum* verlaaten; maar door eene, ongehoorde, op nieuwgemaakte opening bezyden den *Annulus*, niet verre van de *Linea alba*. Hy beroemt zig de eerste te zyn, welke dit opgemerkt, of beschreeven heeft.

De Heelmeester DRINGENBERG, in den *Haag*, vermaard wegens zyne kundigheid en uitmuntende handigheid in de *Operatien* van Breuken, verzeekerde my, in het Jaar 1754, Breuken gezien te hebben, welke niet in de zoogenaamde *Pocessus Peritonaei* liepen, maar bezyden, zelf bezyden en buiten den *Cremaster*. Een bewys dat de Breuken, op deeze wyze voorkoomende, niet zeldzaam zyn.

In het Jaar 1759 opende ik op bevel van den Hoofdofficier het vermoorde lighaam van N. N. met de Heeren HANEDOES en VAN DER DUYN; wy zagen een tamelyk wyd en groot overblyffel van de *Meatus* in de regter zyde, en teffens een Breuk of Breukzak, welke tusschen de *Meatus* en *linea alba* zynen oorsprong nam. Het scheen ons egter toe, dat deeze zak door de Rin-

-gen der Buikſpieren heenliep. De tyd liet ons niet toe, dit ſtuk verder te vervolgen.

Met deeze waarneemingen, oordeele ik, onbetwiſtbaar beweezen te hebben, dat in bejaarden, het *Peritonaeum*, langzaamerhand, zig tot een zak kan uitzetten in de Liezen, zonder juiſt in de *Meatus* te vallen.

De *Meatus* of kookers zyn, derhalven, wel oorzaaken van de Breuken in kinderen, ook in bejaarden, wanneer ze verſloft zyn; maar niet altoos het beginſel van Breuken in bejaarde menſchen. Ik moet hiernog byvoegen, dat de Natuur het wondteken, of gerimpeld plekje zoo wel, en digt ſluit, dat de Breukzakken, door uitzetting veroorzaakt, altoos aan de zyde van dit wondteken gevonden worden.

§. 8. Verſcheidene maalen heb ik in dit vertoog gezegt, dat de *Meatus* de gevolgen waren van de groeijing der Natuurlyke deelen in de kinderen, met dit in een klaarder daglicht te ſtellen zal ik eindigen.

De kookers dan, of de *Meatus* worden reets in kleine kinderen van 5, 6 en 7 maanden dragts, en in ſommige

eerstgeboorenen, dog zeldsaam omgekeert gevonden, hoog op in den buik. Te weeten: het *Peritonaeum* van alle kanten te zaamen koomende tot aan het gedeelte, daar de ringen zyn, ryst opwaarts, en vormt een *Cylinder* van ruim een half duim lang, naa den ouderdom van het vrugtje meerder, of minder; op welkers top, of boveneinde de bal met zyn *epididymis* rust, welke beide door het *Peritonaeum* bekleed worden. De Bal is in dit geval zoo hoog op in het *abdomen*, dat het *vas deferens* nederwaarts loopt; daar het anders eerst geweldig opryst uit den Balzak, eer het over het Schaambeen, naar den krop van de blaas nederdaalt.

Deeze *Cylinder* zakt langzaamerhand uit, met den bal, door de ringen; en keert zig om, even als de vinger van een handschoen, welke schielyk uitgetrokken wordt. Het buitenste wordt derhalven het binnenste; en het bovenste het onderste, dat is, de bal, welke eerst boven was; legt nu onder in de omgekeerde *Cylinder*: De *Meatus* is derhalven gemaakt, en behoudt eene opening, of mond in den buik, welke in kleindere kinderen wyder is, dan in groo-

grootere; wyder in de zulke, welkers ballen pas doorgezakt zyn enz.

Allereerst heb ik deze schikking der Natuur gezien in een misdragt van 6 maanden in het Jaar 1758, welkers bekken ik nog bewaare; vervolgens in January 1759, en aan verscheidene onzer eerste Genees, en Heelmeesters getoont, in February van het zelfde Jaar, ten derden maale, en daar naa verscheidene ryzen.

Ik besluite derhalven, dat de Natuur, op deeze wyze, de mannelyke deelen vormende, de kooker of *Meatus* een noodzaakelyk, ten minsten een onafscheidelyk gevolg is. Evenwel schynt het een gebrek in de voltooijing te zyn, wanneer deeze *Meatus* niet geheel geslooten is, als de kinderen ter wereld koomen. Maar, waarom de slinker eerder, dan de regter toesluit, betuige ik niet te konnen doorzien.

In de Meisjes behoeft niet door te zakken, en daarom schynen zy meest met geslootene *Meatus* gebooren te worden.

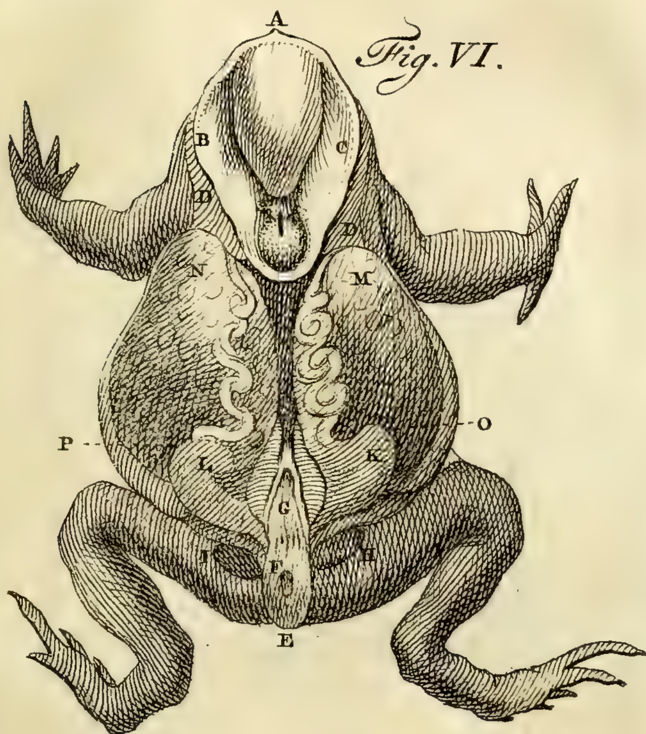
§. 9. De *Meatus* zouden waarschynelyk altoos open blyven, en de Breuken der kinderen nooit geneezen, indien

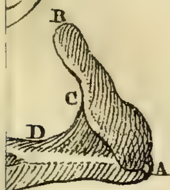
dien 'er niet eene verwonderlyke schikking was in de voortgroei van het bekken. In misdragten van 5 of 6 maanden is het bekken, en in eerstgeboorene naar evenredigheid zeer klein; zoo, dat de blaas geheel en al op deszelfs rand rust, en opryst tot aan den navel toe. In eerstgeboorene ryst de blaas een weinig minder hoog.

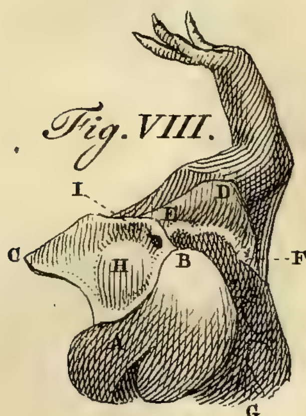
Naa de geboorte verkrygt het bekken zeer schielyk ruimte, en op de 3 of 4 jaaren bevinde ik reets de holte van het Bekken zoo wyd, en diep, dat de blaas 'er met het grootste gedeelte in legt, even als in bejaarde mannen.

In de eerstgeboorene derhalven, en eenige maanden daar naa, is de persing van het gedarmte geheel en al op de Ringen, om dat de blaas het bekken sluit en vult: de *Meatus* laaten zig ligt verwyderen; en hier uit kan men afleiden hoe gemakkelyk de Breuken, in kleine kinderen gebooren konnen worden. In het vervolg, wanneer ze twee, drie, of meerder jaaren oud zyn, zakt de blaas, en offschoon de *Meatus* open blyft, zoo is het *punt van drukking* veranderdt, en werkt meerder op het stuitbeen, en endeldarm.

Zie







J.C. Philips fecit.

Fig. I.

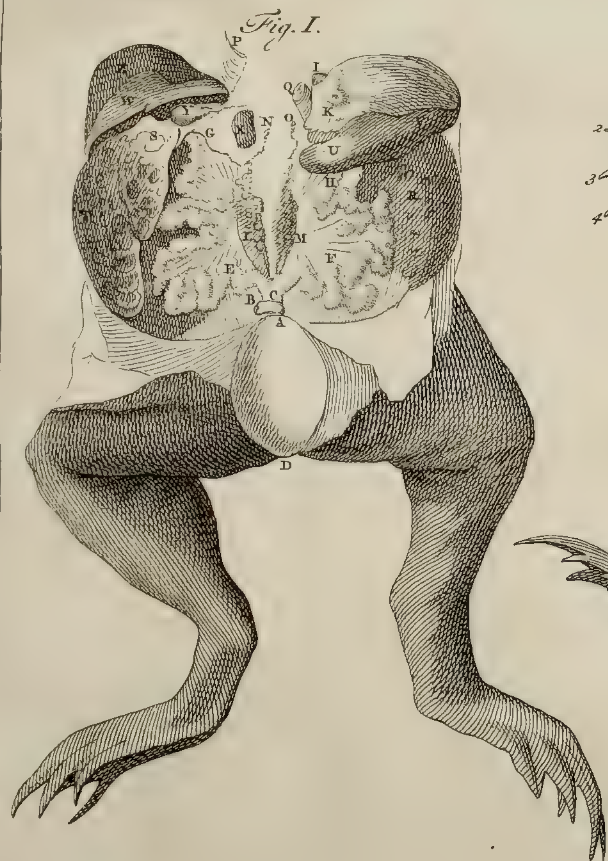


Fig. II.



Fig. IV.

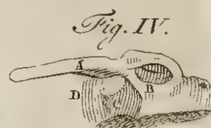


Fig. V.

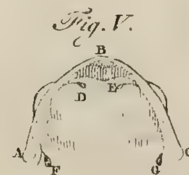


Fig. VI.



Fig. III.

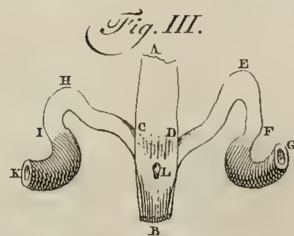


Fig. VII.



Fig. VIII.



J. C. Philips fecit.

Fig. I.

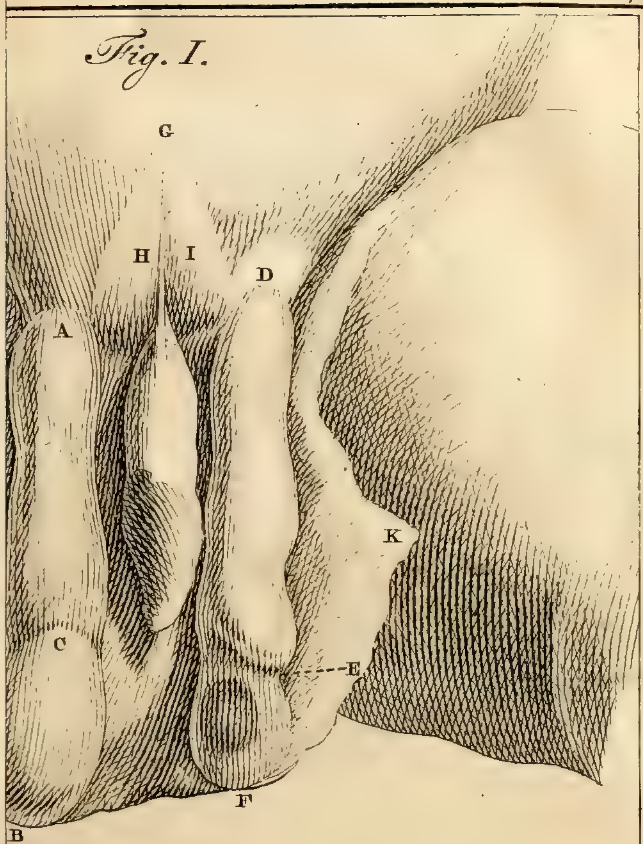
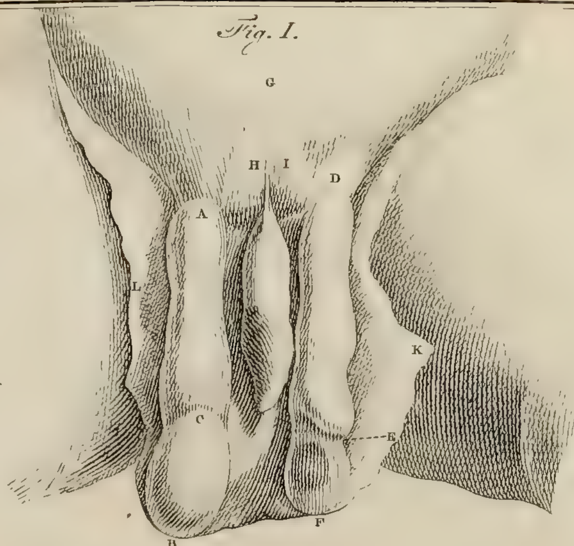


Fig. II.



Fig. III.

J. C. Philips fecit.







J. C. Philips fecit.

Zie daar waarom de meeste kinderen, schoon jong, en als van de geboorte af gebrooken, indien zy slegts een jaar of iets langer gezwagtelt blyven, of met goede banden voorzien worden, geneezen! en waarom de *Meatus* zoo zeldzaam in bejaarde lighaamen gevonden wordt!



VERHANDELING OVER DE VOORTTEELING DER AMERICAANSCHE PADDEN, OF *PIPAE*;

DOOR

PETRUS CAMPER.

De Natuurlyke Hiſtorie heeft, behalven de verluſtiging, welke zy den onderzoekeren verſchaft, eene groote nutheid in de Bovennatuurlyke wysbegeerte. Het opperwezen immers konnen wy niet onmiddelyk leeren kennen, dan uit de voortbrenging en het

het beſtier der ſchepſelen. Zyne Almagt en onbepaaldheid, ontdekken wy uit de oneindige manieren, op welke het hem behaagt heeft dezelfde zaaken, met gelyke volmaaktheid voort te brengen, en te onderhouden. De lighaamen, de dieren inzonderheid, welke alleen onder onze zintuigen vallen, moeten ons tot voorbeelden ſtrekken; en wy behooren de algemeene overeenkomſten gade te ſlaan, om te zien, of het God moogelyk geweeſt zy, dan niet, een zelfde einde volmaaktelyk door verſchillende middelen te bereiken.

Ik noeme algemeene overeenkomſten, de zintuigen door welke alle Dieren, naa den aart van hun ziellyk wezen, denkbeelden, tot hun beſtaan noodzaakelyk, verkrygen; het gezigt, het gehoor, gevoel enz. Wy ontdekken in dezelve alleenlyk eene volmaaktheid, toepaſſelyk tot hun beſtaan; en in het algemeen kan men zeggen, dat het gezigt der vliegende, en andere inſecten even volmaakt is, als dat der vogelen, viervoetige dieren, en menſchen; niet tegenſtaande hunne oogen zeer van die der anderen verſchil-

len,

len, en de laatſten ons de allervolmaakſte toeſchynen. Het zelfde kan op de andere zintuigen toegepaſt worden.

Men vindt eene andere overeenkoomſt, welke in allen even volmaakt is, en daarom de meeſte oplettenheid verdient, de voortteeling naamelyk; welke, ſchoon in alle dieren oneindig verſchillende, nogthans altoos het zelfde volmaakte einde bereikt, de voortbrenging van een dier gelykvormig aan zyne ouders, op de allervolmaakſte wyze. Een bewysreden om de onbepaalde wysheid, en magt van het aanbiddelykOpperwezen te be kragtigen, grooter, dan een eenige welke de Natuurkunde opgeeft. Het eene dier voedt in zyn eigen ingewand zyn jong; het ander vergaadert ze levenloos in een eij beſlooten, broedt ze zelf uit, of laatze over aan de koeſterende warmte van de zon; een derde vermeenigvuldigt door ſplyting; een vierde ſchiet de jongen, even als de looten in de planten, uit de zyden; anderen op andere wyzen. My zoude tyd te kort ſchieten, indien ik alle die verſchillen derzelver, en byzonderheden in yder

ſoort

ſoort op zigzelve, wilde op tellen. De grootſte mannen des werelds hebben zig daar mede opgehouden, ARISTOTELES, HARVEUS, SWAMMERDAM, HARTZOEKER, LEEUWENHOEK, TREMBLEY, de beide NEEDHAMMEN, en honderd anderen, welker naamen de naakoomelingen in waarde zullen houden.

Sommige egter zyn door te grooten yver, den weetgierigen eigen, niet naaukeurig genoeg geweeſt; de verbaasdheid over eene nieuwe ontdekking heeft hen dikmaal vervoert; en ingenoomen met iets afwykends van den algemeenen regel, zyn ze niet verre genoeg doorgedrongen in de geheimen der Natuur.

De Americaanſche Padden, welker jongen uit den rug ſchynen te groeijen, ſtrekken tot een voorbeeld van hunne voorbaarige verwondering. Het was genoeg den rug vol levendig gedierte te zien, om te ſtellen, dat de rug de Lyfmoeder was, en dat dit gedrogt op deeze vreemde wyze zyne jongen teelde! Men wendde egter poogingen aan om deeze verbaazende zeldzaamheid te ontdekken. RUYSCH, beroemd door zy-

zynen yver, en behendige hand, ontblootte den rug, en beschreef *thes. Anim. I. p. 9. N°. XXXV.* dit gedierte, zeggende: „ ik heb den rug van dit
„ gedrogt geopent, om te ontdekken
„ of de Eijeren uit den buik kwamen,
„ tot den rug gevoert wierden, en
„ voortgroeiden; dog hebbe het tegen-
„ deel waargenoomen: ik heb immers
„ geene gemeenschap konnen ontwaar
„ worden tusschen dezelven, en de
„ inwendige deelen des buiks; enz.
LIVINUS VINCENT, vergenoegde zig met de waarneeming van RUYSCH; SEBA, even min ervaren in de waare kennis der schepselen als VINCENT, trok een gevolg betrekkelyk op de bevrugting dezer eijeren, en verwonderde zig meerder over de indringing van het bevrugtende vogt van het mannetje, door de zweetgaten van het dikke vel des rugs van het vrouwtje, dan over den groei der jongen uit den rug zelve. *Thes. Tom. I. p.* 121. *tafel.* 77. *N°.* 1. Het ontbrak hun allen aan kennis der voortteeling van soortgelyke dieren. Het doorwrogte werk van den Uitmuntenden SWAMMERDAM, lag nog verschoolen; men wist niets zeker van de

de voortteeling der kikvorſchen; het was derhalven moeijelyk eenig doorzigt te krygen, hoe deeze *Pipa*, of *Pipas* met nut te ontleden. Het dier zelf was koſtbaar, en zeldzaam, en ſtrekte, gelyk als nog, tot een cieraad van Ryke verzaamelingen der Natuur, en men bewaarde het liever ter verwondering, dan dat men het tot onderzoek aan ſtukken ſneedt, het eenige middel nogthans om het regte gewaar te worden.

In het jaar 1758 kreeg ik een geſchenk van twee *Pipa's* of Surinaamſche Padden, d'eene hadt de eijeren op den rug, d'andere reets jongen; ik opende de laatſte, om geen twyffel over te laaten.

De buik geopent, en het gedarmte weg genoomen zynde, ontdekte ik, een langwerpige, enkele eijvormige blaas; agter dezelve het *regte gedarmte*, *daar agter de ſchede*, *en twee hoornige Lyfmoeder*, welke met zeer veele kronkels, niet ongelyk aan ons gedarmte, aan een verdubbelden penszak hangende, langs de lendenen opwaarts liep, naauwer en naauwer toelopende: vervolgens agter de longen, tot dat de ein-

einden, ter zyde het harte zakje, met eene groote opening, agter een plooitje van het verdubbelt buikvlies, gezien wierden. De Eijerneften waren met kleine zwarte korreltjes bezet, liepen hoog op, en fcheenen op nieuws eijertjes te vormen. Ik maakte eene afteekening van deeze ontleeding, en twyffelde niet langer of deeze Padden teelden voort als de Kikvorfchen, en de Padden, welke wy hier te lande vinden. Ik las toen met verrukking de ontdekking van Zwammerdam, over de voortteeling der Kikvorfchen, *Bibl. Nat. p.* 796, inzonderheid *p.* 802. en vondt zulk eene overeenftemming, dat ik myne eerfte giffing voor eene beweeze zaak hieldt: te meer om dat de V^de^ figuur van Zwammerdams 47^fte^ plaat die der Padden bynaa geheel gelyk was.

Deezen zoomer, op het land doorbrengende, nam ik voor, onze Padden naatefpeuren; ik liet 'er verfcheidene van de grootfte opvangen, en fmooren in voorloop of koornbrandewyn; om dus het vooroordeel van vergiftiging gemakkelyker te overwinnen.

De Pisblaas van de hierlandfche Padden is dubbel, groot, en als die der

der Kikvorſchen, afgebeeld by SWAMMERDAM *tab.* 47. *fig.* 1. *s. s.* en *fig.* 4. *i.* De lyfmoeder loopt aanſtonds geſcheiden van een, het eenigſte, waar in zy van de *Pipa* verſchilt; de hoornen zyn volmaakt gelyk, en de monden der hoornen, of trompetten van *Falloppius*, ſtaan aan wederzyden van het hartezakje wyd open, gelyk in de *Pipa*.

De Eijerſtokken waren zeer groot, met zwarte eijeren gevult, ſommige, minder ryp zynde, waren geel, en andere geheel wit, dog kleinder.

De overeenkomſt zal klaarblykelyk zyn uit de afbeeldingen, welke ik hier van beide aangevoegt hebbe, met de uitlegging afzonderlyk.

Padden, en Kikvorſchen, zyn derhalven in alle landen van het zelfde geſlagt, en verſchillen alleenlyk in ſoorten. De voortteeling geſchiedt op dezelfde wyze, te weeten, de Eijeren, ryp geworden zynde, rollen uit de eijerſtokken in het hol des buiks. De longen, door de geheele buik leggende tot aan het bekken toe, opgezet wordende met lugt, perſen de eijeren naar alle kanten, en ſommige tegens de openingen der trompetten of mon-

den der hoornen van den lyfmoeder aan; deeze van die kant geen tegenſtand ontmoetende gleijen 'er in, een voor een, tot de laaſte toe; deeze eijeren ſchynen zig te vergaderen in dat gedeelte, 't welk men eigentlyk de Lyfmoeder behoort te noemen, te weeten het begin der hoornen by de ſchede, even als in de Kikvorſchen; tot dat ze door de buikſpieren uitgeperſt worden wanneer de bevrugting door het mannetje geſchiedt.

In onze Padden broedt de Zon deeze, aan zigzelf overgelaatene, eijers uit; de *Pipa Americana* in tegendeel, heeft den rug zoo geſtelt, dat zy de eijeren kan naa zig neemen, en in deszelfs kleine holtens verbergen, tot dat ze uitgebroeidt zyn, en de jongen zig zelfs de koſt verzorgen konnen. De *Pipa* draagt derhalven het neſt ſlegts met zig om, even gelyk de *Philander* of *Glis Sylveſtris*, de jongen in een zak met zig omdraagt. Vraagt men, hoe deeze Eijers in de byzondere holletjes van den rug koomen? ik beken het niet te weten. Veele gaan zeekerlyk verlooren; deeze of dergelyke vraag moet men bynaa in alle ſoortgelyke zaaken.

ken doen: by voorbeeld, hoe koomt het bevrugtende vogt in het Eijtje der viervoetige dieren, in de eijeren der Vogelen? hoe het vrugtbaar ſtof der bloemen in de holle ſteelen der zaadhuisjes? Hoe word een Meloen of Comcommer bevrugt, welkers manlyke bloemen zoo verre van de vrugtdraagende afſtaan? Dit is alles een ondoorgrondelyk raadſel voor ons, en de gereegeldheid waar mede dit, ons bynaa onmoogelyk toeſchynend, verſchynſel geſchiedt, kan ons niet dan te meerder ontzag voor het Opperwezen inboezemen.

De verſchillende deelen der jongen, welke zig op den rug der oude *Pipae* vertoonen, dan de kop, dan de zyden met een voorpoot, dan de agter pooten enz. ſtrekken tot bewys, dat de eijers op allerhande wyzen in de holletjes indringen; 't gene nimmermeer gebeurt in de lyfmoeders der dieren, welke veele jongen teffens voortbrengen, gelyk het klaarſt te zien is in de levend baarende visſchen, in ons land de *Muſtela Vivipara Schooneveldi*, *de Acus Ariſt.* &c.

Onze Paalmoſſelen hebben iets, niet geheel vreemd van de uitbroeding der

Pipae. De binnenste plaat van het voor of breede einde, der beide schulpen, ontdoet zig van de tweede, meerder, minder naar de veelheid der jongen, en derzelver grootte; de kleine Mosseltjes leggen tusschen dezelven veilig in, en groeijen grooter, tot datze de moeder verlaaten, en zig zelven voeden konnen. Zal men beweeren dat de jongen uit deeze dorre schulpen groeijen? en zal men niet even veel zwaarigheid, voor ons begrip, vinden hoe de Mossel-eijertjes tusschen deeze *Lamellae* of plaaten in koomen, als omtrent het insluipen der Padde-eijers in de holletjes der oude *Pipae?* Ons eigen land verschaft ons dus geen minder wonderheden, dan het afgeleegen America.

Onze Padden hebben my, wyders, om hun gehoor, doen denken; omdat de ouden gelyk by AETUS *tetrabibl.* 4. *serm.* 1. *Cap.* 54. *p.* 642. *med art. primus Tom.* 2. te zien is, de Padden, gedeelt hebben in tweeërlei soort, doove, en die niet doof waren. De dooven wierden vergiftig gehouden. De Kikvorsch of niet doove, noemden ze de water- of poel-padde. *Aldrovandus de quadrup. ovip.*

ovip p. 608, en *Jonston de quadr. p.* 131. kan men over de benaamingen dezer dieren naazien.

Het gehoor der Padden is, gelyk dat der Schildpadden, bedekt met het dikke knobbelige vel, en geleegen onder het oog agterwaarts, tusschen de *musculus masseter* en *temporalis* in. Het is een ovaal trommelvlies, hebbende niet dan een *stapes*. Binnen in den mond is eene wyde opening, even als in de Schildpadden, zie fig. 4. en 5.

Het oog van een Padde dunkt my is zeer vriendelyk, en het dier loopt niet te rug, wanneer het menschen ziet, maar geraas hoorende springt het weg; dikmaal heb ik dit onderzogt, en my verbeeld, dat ze, wanneer ik sterk floot, als met schrik wegsprongen.

Daar is iets zonderlings in de gehooren der *Amphibia*, en visschen, 't welk nog niet genoeg nagegaan is. Voor uitspanning heb ik reets verscheidene ontleed, en afgeteekent, welke ik by geleegenheid de Maatschappy zal laaten toekoomen.

De Tong verdiendt mede haare opmerking in onze Padden, ze is als een menschen tong dog omgekeert, want

de wortel is vaſt aan des onderkaaks voorſte deel *fig.* 7. en de tip legt los naar agter gekeert. Zy verſchilt in het geheel niet van die der Kikvorſchen, ten opzigte der hegting en beweeging; doch de laatſte hebben de tong geſpleeten, gelyk de *Leguanen* en andere *Amphibia* (*).

Het voedſel der Padden, beſtaat uit allerlei bloedelooze dieren, Spinnen, Wormtjes, maar voornaamelyk *Scarabei*, of Aard-Scalbyters; ik heb 'er zeer groote in de maag gevonden, ook kleine goude enz. Uit hun voedſel zoude ſchynen te volgen, dat het dier vergiftig, ten minſten ſchadelyk voor de menſchen zyn moeſt. Dog ik hebbe dezelfde dieren in den maag der groote vorſſchen gevonden, welke nogthans gegeeten, en voor keurig gehouden worden.

De

(*) ARISTOTELES heeft deeze zonderlinge eigenſchap zeer net beſchreeven *Hiſt. Anim. Lib. IV. Cap.* 9. *p.* 829. *Ed. du Val. Ranis lingua ſui generis eſt; pars enim prima, quae caeteris abſoluta eſt, iis cohaeret —— intima vero abſoluta ad guttur applicatur.* C. PLINIUS ſchynt dit woordelyk overgenoomen te hebben *Lib. XI.* §. 65. *p.* 623. 13. *Edit. Hard.*

De Lever der Padden is zeer groot, en de galblaas in het byzonder; hun gedarmte verſchilt weinig van dat der Schildpadden: over het geheel genoomen is 'er zulk eene overeenſtemming der deelen, tuſſchen de Pad, en Schildpad, dat onze Hollandſche naam by uitneemenheid aan dit dier voegt.

Reets te verre uitgeweidt hebbende maak ik een einde van deeze verhandeling, waarin myn oogmerk geweeſt is aan den dag te brengen, hoe de Americaanſche Padden even als de onze, en Kikvorſchen voortteelen, en alleen hier in verſchillen, datze de jongen op den rug uitbroeden, en omdraagen.

Klein Lankum den 5 Sept. 1760.



UITLEGGING
DER
AFBEELDINGEN.

EERSTE FIGUUR.

Deeze verbeeldt den onderbuik, en agterste pooten van een Americaansche Padde, Pipa, of Pipal genaamt; welkers jongen voor het grootste gedeelte op den rug uitgebroed waren, gelyk die van L. Vincent, Ruysch, *en* Seba *afgeteekent zyn. De kop en voorste pooten heb ik niet afgebeeldt, nog de ingewanden, omdat ik alleen de deelen, ter voortteeling geschikt, beoogde. Dit dier heeft geen borst, maar eene groote mond en keel, eindigende in den slikdarm, even als onze Padden, Kikvorschen, en de Schildpadden. De longen leggen geheel in den buik, enz.*

A. D. *De waterblaas.*

B. *De endeldarm.*

C. *De schede of beginsel der Lyfmoeder, uitloopende in twee hoornen* E G. *en* F H I, *welke de trompetten van* Falloppius *konnen genaamt worden.*

K. *Is de opening, waar door de Eijeren in de trompet, en vervolgens in de Lyfmoeder koomen.*

L, M. *De Eijerstokken oploopende tot* O, N. *met kleine korreltjes, of beginsels van Eijertjes bezet.*

P. Q. *De Lugtpypen, uit kleine kraakbeenige ringetjes*

ringetjes zaamen gestelt, loopende naar R, *en* S. T. *de longen, uit veele rondagtige celletjes bestaande, gelyk in onze Padden, en Kikvorschen; dog in twee kwabben gedeelt* S. *en* T.

V. V. *De slinker Lever, misschien de Milt.*

W. *De regter Lever, met zyne galblaas* Y.

X. *Moogelyk het Pancreas, dog durf het niet bepaalen? Het overige is van zelf klaarblykelyk.*

De waterblaas, en mond der schede, of Lyfmoeder ontlasten zig in den endel-darm, gelyk in onze Padden.

De zeven agtereenvolgende Figuuren verbeelden de gemeene Padde, welke hier te Land en overal in Europa gevonden wordt; De II. III. IV. en V. Figuur is naa een en het zelfde wyfje, van de grootste soort, geteekent.

TWEEDE FIGUUR.

In deeze is de buik geopent, en het gedarmte weggenoomen.

A B. *De waterblaas, in twee verdeeld, te zaamen loopende in* C.

C D. *De sluitspier van den Anus.*

E. *De endel-darm toegebonden.*

F. *De regter Lever, hebbende eene galblaas, dog nu verschoolen agter de kwabbe.*

G H, *de slinker Lever, of Milt.*

I. *De slinker Long, nedergezeegen, waar langs een groot bloedvat loopt.*

K. M. L N. *De Eijerstokken, bevattende zwarte Eijeren, en ligtbruine, en ook geele; allen beslooten in een doorschynend vlies, uit kwab-*

kwabben bestaande; overeenkomstig met de 3de figuur van SWAMMERDAM's *47ste plaat.*

O P, *De Regter trompet, of Lyfmoeders hoorn, melk wit, dikagtig, en hol loopende agter de Long, welke hier weggenoomen is.*

Q R. *Slinker trompet.*

1. 2. 3. 4. 5. *Zyn vyf vingers van den agter poot, 6 is als een zesde dog zeer klein.*

1. 2. 3. 4. *Vier vingers aan den voorpoot.*

DERDE FIGUUR.

A. B. *De Endeldarm, van vooren geopent, naa dat het os pubis was weggesneeden.*

C. D. *Eenige rimpeltjes in de lengte loopende, welke den Endeldarm schynen te bepaalen, en teffens te beletten, dat 'er geene uitwerpselen in de Lyfmoeder koomen.*

E. F. G. *Slinker hoorn afgesneeden*, H. I. K. *regter.*

L. *De mond der Lyfmoeder.*

L D C. *Schynt de schede te zyn, of begin der Lyfmoeder.*

I H C D E F. *De waare Lyfmoeder, zeer dun en doorschynend, welke waarschynelyk zig sterk uitzet, en de eijeren bevat ten tyde der bevrugting en teeling, even als in de Kikvorschen by* SWAMMERDAM, *tab.* 47. *fig.* 5. *ff.*

VIERDE FIGUUR.

A, B *Het jukbeen, en uitsteeksel.*

C. D. *Kaauwspieren, tusschen welken, en het jukbeen het Trommelvlies gezien wordt.*

VYF-

VYFDE FIGUUR.

A. B. C. *Rand des opperkaaks van binnen te zien, afgesneeden in* A *en* C.

D. E. *Neusgaten.*

F, G. *Trompetten van Eustachius, met het oor gemeenschap hebbende.*

ZESDE FIGUUR.

Schildert eene kleindere wyfjes Padde af van agteren, naa dat de opperkaak, en geheele ruggraat met het staartbeen weggenoomen zyn.

A. *Het puntje des onderkaaks, waar aan de tong met zynen wortel gehegt is, zie fig.* 7.

B. C. *De keel.*

D. D. *De beenige afgesneedene deelen des opperhoofds.*

E. *De* Anus.

F. *De opening van den waterweg in den Endeldarm onder de fronseltjes of rimpeltjes* G, *vergelyk fig.* 3. C. D.

I. H. *Het beenige van het bekken afgesneeden.*

K. M. *De regter Lyfmoeder trompet.*

L N. *De slinker, loopende langs de lendenen, en ter zyde van den ruggraat, over de longen heen.*

K, L. *De doorschynende deelen der Lyfmoeder, in deeze wyder, dan in de eerste.*

M O. N P. *De longen opgeblaazen.*

Tusschen den tip der tong en het keelgat, ziet men een uitpuilend hoofd, met eenen spleet, dit is het kraakbeenig hoofd, en spleet der lugtpyp.

ZEVENDE FIGUUR.

Verbeeldt den onderkaak en tong van ter zyde;

A B. *De opgeligte tong.*

C. D. *De spieren, daar ze mede te rug getrokken wordt.*

E. *Het uitsteeksel van den kaak afgesneeden.*

E. A. F. *Den onderkaak.*

AGTSTE FIGUUR.

Deeze geeft alleenlyk het slinker gedeelte op van den buik met den voorpoot, om de opening van de trompet te zien; en dezelve te vergelyken met die der Pipa's eerste Tafel. K.

A B. *Slinker Lever, of Milt.*

C, E, D. F. *Het buikvlies bekleedende voor eerst het hartezakje* H, *en een plooi maakende* E B.

F E. *Is het einde van de trompet agter de long* G. F. *heenloopende, en openstaande in* I. *tusschen de Lever en hartezakje in. Het is even eens aan de regterzyde.*



VER-

VERHANDELING,

BENEFFENS DE NAAUWKEURIGE ALGEMEENE EN BYZONDERE

AFBEELDINGEN

VAN DEN OVERGANG DER PLANEET

V E N U S

VOORBY DE

Z O N,

OP DEN 6 JUNY 1761 DES MORGENS;

DOOR

D. KLINKENBERG.

Wat moeite en vlyt 'er ook van onheugelyke tyden af by de Sterrekundigen is aangewend om te weeten hoe verre de Zon en de Aarde *in een bekende maat* van malkanderen ſtaan, nogtans hebben de byzondere handelwy-

wyzen die tot het meeten van dien afſtand van tyd tot tyd zyn uitgedagt en in het werk geſteld, tot heden toe noch geen algemeen goedgekeurde en eenige met malkanderen zeer na overéénſtemmende beſluiten uitgeleverd. Niemant echter van hun, die zig met dit geen van de minſte nuttigheden aan de ſaamenleving toegebragt hebbende gedeelte der Wiskonſt, het zy uit noodzaaklykheid, het zy uit begeerte, hebben bezig gehouden, zal ontkennen, dat, ſedert de werktuigen waar mede de Sterrekundige afmeetingen verricht worden, dezelve tot veel (miſſchien tot twintig of dertigmaal) meer naauwkeurigheid zyn gebragt, de voorgemelde afſtand ook veel naauwkeuriger afgemeeten en bepaald is. Zodanig een verbetering zal miſſchien ſchynen by vergrooting gezegd, maar de geene die bewuſt zyn, dat één of één en een halve Eeuw vroeger, de hoekmeetingen die tot op ééne minut graads vertrouwd konden worden al zeer voldoende waren, en dat zy, welke nu te deezer tyd de keurigſte werktuigen gebuiken zig tot op twee ſecunden of het dertigſte deel van één minut graads durven verzekeren, die gee-

geenen zeg ik zullen het gezegde toeſtaan.

Niettegenſtaande deeze weezentlyk zeer aanmerkelyke verbeteringen, is het niet te denken, dat men tot noch toe op een langte van 80 of 90 Aardkloots middellynen na, den afſtand tusſchen de Zon en de Aarde gevonden heeft; en 't zal al heel naauwkeurig weezen, wanneer door de waarneemingen, die nu den 6 Juny 1761 aanſtaande op den overgang van Venus voorby de Zon zullen worden gedaan, de meergemelde afſtand op 20 of 25 Aardkloots middellynen na zal kunnen bepaald worden.

Het zal den geenen die geen denkbeeld van het Wereldgeſtel hebben, zekerlyk vreemd ſchynen, en heel ligt doen vraagen: is dat *heel naauwkeurig:* met een afſtand daar zo veel belang in geſteld en moeite om aangewend word, in twyffel te moeten blyven met een langte, waar toe een man, alle dagen 10 a 11 uuren wegs gaande, ten minſten 12 Jaaren noodig zou hebben om dezelve ten einde te komen? al wie eenige kunde van de Ruimte en van de Reedens heeft zal antwoorden, ja: 't verſchil

ſchil of de twyffeling is alzo, en echter zou de maat tot een groote naauwkeurigheid gebragt zyn.

De nieuwſte naauwkeurige waarneemingen hebben doen zien, dat de Horiſontale *Parallaxis* van de Zon (door welker bepaaling de afmeeting der tusſchenwydte van de Zon en Aardkloot bereekend word) ten waarſchynlykſte tuſſchen 10 en 11 ſecunden weezen zal: wanneer die Parallaxis juiſt 10 ſecunden bevonden was, dan zou 'er tuſſchen de Zon en de Aarde een Afſtand zyn van 10313 middellynen van den Aardkloot, maar als de Parallaxis was 11 ſecunden, dan zou die tuſſchenwydte zyn 9376 Aardkloots middellynen: hier door dan blykt, dat het verſchil van 10 en 11 ſecunden in Parallaxis, een verſchil van 937 Aardkloots middellynen in den gemelden Afſtand maakt; derhalve zal ieder tiende deel van één ſecunde ruim 93, en ieder honderdſte deel van een ſecunde in de Parallaxis ruim 9 Aardkloots middellynen verſchil in deezen afſtand geeven.

De laatſte naauwkeurige waarneemingen over dit ſtuk zyn gedaan in 't jaar

1751. De Abt DE LA CAILLE bevond zig toen aan de *Kaap de goede Hoop* om verſcheide Sterrekundige waarneemingen te doen; op den 6 October van dat Jaar des avonds ten 10½ uur vond hy de *Planeet Mars* in den Meridiaan 25 gr. 2 min. van het toppunt; omtrent een half uur vroeger had hy de Ster λ in den vloed van *Aquarius* in den *Meridiaan* gezien, maar die Ster vond hy daar 26. 7 ſecunden Zuidelyker als de Noorder rand van Mars. Op dien zelfden tyd Obſerveerde de Heer WARGENTIN te Stokholm de Planeet Mars teſſens in den Meridiaan, ſtaande aldaar 68 gr. 14 min. van het toppunt, hebbende insgelyks de Sterre λ te vooren in de Meridiaan gezien 6. 6 ſecunden Noordelyker als den Noorder rand van Mars; dit gaf dus een Parallaxis voor die Planeet van $26''.7 + 6''.6 = 33''.3$; verder by uitrekeninge vond hy de Horiſontale Parallaxis van Mars $24''.64$ ſecunden, en dienvolgens uit de evenredigheid van de afſtanden tuſſchen de Zon en de Aarde, en tuſſchen Mars en de Aarde, vond hy den afſtand tus-

fchen de Zon en de Aarde in een bekende maat, naamelyk, van 9615 Aardkloots middellynen, en de Horifontale Parallaxis der Zon 10.″72 fecunden. (a)

Byaldien de voorfchreeve Waarneemingen nu zo naauwkeurig waren, dat 'er maar $\frac{1}{10}$ deel van een fecunde in gemift was, zulks zou in de Parallaxis van de Zon nagenoeg $\frac{1}{30}$ deel van een fecunde maaken, het welk in den afftand van de Zon tot de Aarde meer dan dertig Aardkloots middellynen verfchil zou voortbrengen; en des niet te-

(a) Lecons Elem. d'Aftronomie par M. DE LA CAILLE, pag. 200–201.

De Zons en Planeets Tafelen van HALLEY gebruikende, vind ik door de bovengemelde waarneemingen, den afftand tuffchen de Zon en de Aarde in 't *Perehelium* 9432 Aardkloots middellynen, en de Horifontaale Zons Parallaxis 10.″937. Als de Aarde in 't *Aphelium* is, den afftand 9756 van die middellynen, en de Parallaxfis 10.″571. De middel afftand van de Aarde 9594 middellynen en dan de Parallaxis 10.″750. —— Na 't affchryven dezes vind ik in 't ftuk N°. 19 van de uitgezogte Verhandelingen van de Societeiten der Weetenfchappen bladz. 414, dat de Heer DE LA CAILLE uit zyne Waarneemingen aan de *Kaap* gedaan, heeft opgemaakt dat de Parallaxis van de Zon $10\frac{1}{2}$ fec. is.

tegenſtaande zou de Parallaxis dan nog naader als op een driehonderdſte gedeelte na bepaald zyn: maar de Heer DE LA CAILLE, gelyk alle geleerde en in der daad kundigen gewoon zyn niet hoog en breed van hunne verrichtingen te ſpreeken, zegt zelfs, *Mais „ toutes ces dimenſions ne peuvent être fort „ préciſes, à cauſe de l'extrême petiteſſe „ de la parallaxe qui les a données.*"

Het is bekend dat de beroemde HALLEY, tot het vinden van den meergemelden afſtand een gantſch andere wyze, op den nu kort aanſtaanden overgang van Venus heeft voorgeſteld, en dat zulks zou moeten geſchieden door twee byzondere waarneemingen, de eene op omtrent 22 gr. Noorder Breedte, omtrent 90 graden beooſten *Londen*, en de andere op omtrent 56 gr. Noorder breedte, 90 graden ten Weſten *Londen*. Dat van wegens het verſchil tuſſchen de Parallaxen van de Zon, en van Venus, de ſchynbare vertoeving van die Planeet op de Zonneſchyf, by de Zuidelyke Waarneemers omtrent 17 minuten tyd korter zoude duuren dan by hen die de waarneemingen ten Noorden zouden doen; en dat, geſteld zynde

'er een fout van 2 ſecunden in het verſchil des tyds van die twee waarneemingen (dat is circa het vyfhonderdſte deel van 't geheele tydverſchil) mogt plaats hebben, de Parallaxis op het vyfhonderſte deel na gevonden zoude zyn. (*b*) Indien zulks zo was, het geen om redenen by verſcheide Sterrekundigen reeds over lang aangemerkt, en om andere, waar van ik ſtrak myn gedagten zal voorſtellen, niet te denken is, dan zou 'er omtrent 18 of 20 Aardkloots middellynen in den begeerden afſtand gemiſt worden, het welk een langte zou uitmaaken van 18 of 20 maal 2290, dat zyn 41220, of 45800 Hollandſche mylen, en ten naaſte by zoo veel uuren gaans: waar toe, ieder dag 10 zulke mylen afgelegd wordende, ten minſten 11 of 12 Jaaren tyd zou noodig zyn.

Behalven de zwaarigheden, die 'er zyn voortgebragt op het doen van de waarneemingen in Noord-Amerika op 56 gr. Noorder Breedte, uit de nabyheid van de Zon aan den Horizont voortſpruitende, is 'er nog een andere die

(*b*) Phil. Tranſ. N°. 348

die ruim zo veel verandering ten naadeele van de waarneemingen by den mond van den *Ganges* en by *Nelſons Haven* te doen, zal te wege brengen. De Heer HALLEY had zyne bovengemelde bepaalingen gegrond op berekeningen na de Rudolphynſche Tafelen, en volgens die moeſt Venus maar ruim 4 minuten ten Zuiden het middelpunt der Zon voorby gaan, als zulks uit het middelpunt van den Aardkloot gezien wierd; en dan zouden de tydverſchillen van de vertoeving op die beide plaatſen 13, 15, a 17, min of meer, minuten, na dat de wezentlyke Zons Parallaxis is, bevonden moeten worden: maar dewyl de weg van Venus na dien tyd door den Heer HALLEY, en andere Sterrekundigen naaukeuriger bepaald, en de Tafelen op die Planeet verbeterd zyn, bevind men dat Venus veel verder, en omtrent 10 minuten ten Zuiden het Zons middelpunt zal gaan. Deeze verandering maakt niet alleen, dat die overgang by *Nelſons Haven* niet zal gezien kunnen worden, maar dat op een andere plaats in *Hudſons Bay* die wat Ooſtelyker en Noordelyker legt naamelyk het *Land van Mans-*

 felt,

felt, het tydverſchil met de plaats in *Indiën* nog geen derdedeel, en maar $\frac{3}{10}$ deelen zal weezen van het tydverſchil wanneer Venus ruim 4 minuten bezuiden het middelpunt der Zon zoude gaan. De reeden daar van is wel te begrypen: omdat men de Planeet met meerder Zuider breedte in de Zon zal zien, zo zal de lyn van overgang, gelyk als die in *Hudſons Bay* gezien zou worden, veel meer tegen de zigtbaare overgangs lyn op de plaats by den *Ganges*, door de Parallaxis moeten verkorten, dan wanneer de Planeet met minder Zuider breedte moeſt voorbygaan. Als deeze voorbygang ten Noorden het Middelpunt der Zonne moeſt gezien worden, dan zou het geval anders om weezen, en dan zou de meerder Noorder breedte het tydverſchil voor den eenen en anderen Waarneemer grooter doen worden, gelyk ik in 't Jaar 1743 in eene kleine *Verhandeling over de Zons Parallaxis* op bladz. 15 en 16. wydloopig heb aangeweezen. Om die reeden is het, dat als in 't Jaar 1769 den 3. Juny, na onze tyd des avons na half elf uuren Venus weder voorby de Zon moet gaan, en zulks met ruim 13 minu-

nuten afneemende Noorder breedte, dat het geval dan veel voordeeliger en het tydverſchil voor twee byzondere waarneemers ten Noorden en ten Zuiden merkelyk grooter zal weezen.

Zeer veel Sterrekundigen zyn 'er die dit bekende verſchynſel met verlangen te gemoet zien, en 't is bekend dat verſcheide kundige en bekwaame Waarneemers door Europeaanſche Vorſten zyn afgezonden, om, was het moogelyk, zig van het nut, dat daar door voor deeze weetenſchap te verkrygen is, te verzekeren. Een verſchynſel daar te vooren toen de Leere van PHILOLAUS en andere Pythagoriſten door COPERNICUS noch niet was ingevoerd, niet om gedagt is: en een verſchynſel dat nog maar eenmaal en maar gedeeltelyk door eenig Sterveling is gezien, en wel op den 4. December 1639. wanneer J. HOROXIUS, te *Leverpool* in Engeland, nademiddag een vierde uurs na drieên Venus, heeft op de Zon zien gaan, en dezelve daar op een half uur beſchouwd hebbende, tot zyn groot leetweezen, door het ondergaan van Venus teffens met de Zon, van dat gezigt beroofd wierd; over welke ſchic-

lyke berooving gemelde J. HOROXIUS, een aartig vers heeft gemaakt, 't welk men, door K. J. VOOGHT, in 't Nederduits vertaald vindt in het *Byvoegſel op de Nederduitſche Aſtronomia van* D. REMBRANTZ VAN NIEROP, *bladz.* 31 *en* 32.

Ik moet bekennen, dat ik, ſchoon van de noodige werktuigen om de genoeg-naaukeurige waarneemingen te doen, onvoorzien zynde, geene van de minſt begeerende ben, om den nu aanſtaanden overgang van Venus voorby de Zon mede te beſchouwen, 't welk niet vreemd heeft te ſchynen, dewyl dit op alle plaatſen, waar de gelegenheid het toelaat, duizenden van nieuwsgierige oogen zal na zig trekken.

De Heer DE L'ISLE, Lid van de Koninklyke *Academie* der Weetenſchappen te *Parys*, is de eerſte, die over dat verſchynſel een algemeene vertooning op een *Mappe Monde* heeft afgetekend, en dezelve met een *Memorie* aan zyne Majeſteit den Koning van Vrankryk vertoond. De beſchouwing van dat Stuk; de goedkeurende gedagten van den Heer JOH. LULOFS, Hoogleeraar van 's Lands Hooge Schoole en Inſpecteur Generaal van 's Lands Rivieren, en de

nieuws-

nieuwsgierigheid of lust ter zaake, deeden my het spoor van den Heer DE L'ISLE volgen, en door eigene uitrekeningen de hier by geplaatste afbeeldingen over de vertooning in 't algemeen op den Aardkloot, en in 't byzonder voor *s'Gravenhage* vervaerdigen, om 't zelve aan de Sterrekundigen van dit Land, ('t welk neffens andere Landen voor een groot gedeelte zyn bloei met behulp van de gronden dier weetenschap bekomen heeft), aan te bieden. Ik was daar toe te meer genegen, om dat ik in 't Jaar 1743. by het schryven van de gemelde Verhandeling over de Parallaxis der Zonne, wanneer de beroemde Astronomische Tafelen van den Heer HALLEY noch niet gedrukt waren, my daar over niet genoeg had konnen voldoen, en slegts het geen de Heer WHISTON, in zyn Astronomische Lessen over de Breedte en den tyd van den saamenstand volgens HALLEY, heeft aangetekend, hebbe kunnen gebruiken. Ik had toen wel deezen overgang na de Tafelen van den Heer DE LA HIRE uitgerekend, en de uitkomst in die verhandeling gesteld; maar met meer andere Sterrekundigen van gedagten zynde,

 de,

de, dat die Sterre Tafelen, zo veel de Planeeten betreft, in naauwkeurigheid niet tegen die van den Heer HALLEY konden ophaalen, zo kon my dit geen genoegen geeven. Ik kan niet voorby gaan hier aan te tekenen, dat ik in de gemelde uitrekeninge na DE LA HIRE, een groot abuis moet hebben begaan, want het zelve na die tyd meer dan eens door dezelve Tafelen her-reekend hebbende, vond ik na den Haarlemſchen Meridiaan den tyd van den ingang op den 5. Juny des avonds ten 9 uur. 40 min. 10 ſec.; den tyd van den naaſten ſtand des Planeets en Zons middelpunten ten 1 uur. 15 m. 53 ſec.; en den naaſten afſtand zelven 6 m. 40 ſ., den tyd van de Conjunctie ten 1 uur 30 m. 51 ſec., en toen de Zuider breedte van Venus 6′ : 44½″, den uitgang van de Planeet op 6 Juny 's morgens ten 4 uur. 50 min. 46 ſec., de Lyn van den overgang I. V. in de 16de figuur lang 28′ : 44½″ en den Schynbaaren hoek die deeze Lyn met den Zonsweg maakt 8 gr. 30′ : 9″; zo dat het geene wegens dezen overgang in die verhandeling op bladz. 32 en 42 in ge-

tal-

tallen gesteld is, op de bovenstaande wyze behoord veranderd te worden. Ik zoude dit misschien niet geweeten hebben, indien de Sterrekundige Heer J. DE MUNCK te *Middelburg*, die dit eenigen tyd te vooren door dezelve Tafelen ook had berekend, zulks niet aangemerkt, en my daar van bericht had.

De Sterrekundige Tafelen van den Heer HALLEY, daar na in het Jaar 1749 te Londen in de Latynsche Taal, en vervolgens in de Jaaren 1754 en 1759. door Mrs L'ABBE' DE CHAPPES en DE LA LANDE, met de Explicatien in de Franse Taal te *Parys* in 't ligt gegeeven zynde, gaven gelegenheid om, het geen my in 't Jaar 1743 ontbrak, te vervullen.

Ik heb by uitrekening door de laatstgenoemde Tafelen gevonden, dat op den Meridiaan van *s'Hage* naa den waaren tyd en uit het middelpunt van den Aardkloot te zien, Venus op de Zon zal moeten gaan des morgens ten 2 uur. 34 m. 6 sec.; het naaste aan het Zons middelpunt komen ten 5 uur. 41 min. 14 sec., zynde den naasten afstand der middelpunten $9' : 44\frac{1}{4}''$; de Conjunctie ten 6 uur. 3 m. $3\frac{1}{2}$ sec. en de Zuider breed-

breedte $9' : 51\tfrac{3}{4}''$; en dat Venus weder van de Zon moet afgaan ten 8 uur. 48 m. 24 ſec., alles gerekend op het middelpunt van Venus, en dat *s'Hage* 7 m. 42 ſec. in tyd ten Ooſten van *Parys* legt, (*c*) de ſchynbaare hoek die Venus weg in den overgang met de Ecliptica zal maaken 8 gr. 29 m. 11 ſ. en de langte

(*c*) In 't Jaar 1743. den 5 Novemb. vond A. Spinder, te Haarlem op het Obſervatorium in de Patientieſtraat, den ingang van Mercurius in de Zon ten 8 uur. 48 m. 47 ſec., en den uitgang ten 1 uur 20 min. 26 ſec. Mrs. Cassini, Vader en Zoon vonden te Parys (zie *Memoires de l'Acad. Roy. des Sciences. p.* 375.) 1743.) den ingang ten 8 uur. 39 m. 34 ſec., en den uitgang ten 1 uur 11 m. 25 ſec.; het langte verſchil by den ingang is 9 m. 13 ſec., en by den uitgang 9 m. 1 ſec. het gemiddelde verſchil 9 m. 7 ſec. Dewyl nu de la Hire het langte verſchil van Parys en Amſterdam ſteld 10 m. 10 ſec. en dat volgens de Kaart van Rhynland, Haarlem $1' : 4''$ tyd ten Weſten van Amſterdam legt, en dus Haarlem $9' : 6''$ ten Ooſten Parys, en volgens dezelve Kaart 's Hage omtrent $1' : 24''$ ten Weſten van Haarlem, en dienvolgens 's Hage $7' : 42''$ in tyd ten Ooſten Parys, heb ik dit langte verſchil met Parys behouden: 't welk (als men 't langte verſchil van Parys en Amſterdam van $10' : 36''$ volgens *Connoiſſance des temps* van

langte van den schynbaren overgangs lyn $24':57\frac{2}{3}''$, de Zons middellyn $31':40.8''$.

Hier op zoude ik de algemeene en byzondere Rekeninge vervolgd hebben; maar dewyl de Heer DE LA CAILLE in 't Jaar 1758 zyne nieuwe en naauwkeurige Zonne Tafelen te *Parys* heeft doen drukken, welke hy uit eigen

van verscheide Jaaren, genomen had) 8 min. 8 sec. zou weezen.

Na myne waarneeminge te Haarlem op dien zelven dag, was de ingang van Mercurius, ten 8 uur. 48 m. 27. sec., en de uitgang ten 1 uur 20 m. 12 sec., dan is 't verschil van langte na de waarneeminge van CASSINI en van my, by den ingang $8':53''$, en by den uitgang $8':47''$ tyd; gemiddeld $8':50''$, dan zou 's Hage maar $7':26''$ ten Oosten van Parys leggen: doch meer vertrouwen in de waarneemingen van A. SPINDER stellende, dan in de myne, zo heb ik het eerste aangenoomen.

In het Jaar 1750. heb ik te Haarlem op 't bovengemelde Observatorium drie waarneemingen op de Eclipsen der eerste en tweede Satelliten van Jupiter gedaan, en die in 't voorleeden, of in 't begin van dit Jaar naar Parys gezonden, om 't verschil van lengte nader te bepaalen. M. DE L'ISLE Lid van de Kon. Academie der Weetenschappen aldaar, heeft my daarop in een brief van den 17. October 1750. het volgende toegezonden:

„ Pour m'en assurer j'ay comparé les observa-
„ tions des satellites de Jupiter que vous m'avez
„ en-

gen waarneemingen gemaakt, en meer dan honderd en veertig van die waarneemingen met zyn uitreekeningen heeft

„ envoié faites à Harlem, avec celles qui ont été „ faites à Paris, en voici le resultat.

„ 1750. Sept. 3–	H. ′ ″ 10–50: 6 10–41 :46	Immerſion du 1. a Harlem Teleſcope Newtonien qui groſſit 46½ fois à Paris à l'obſervatoir: Royal, M. MARALDI Lunet. 18 pieds, beau tems.
	8 : 20	Difference des Meridiens.
„ Sept. 19–	9–12: 4 9– 3:44	Immerſ. du 1. a Harlem Teleſc. Newton. qui groſſit 99 fois à Paris à l'obſervatoir: R. LE GENTIL Lunette 18 pieds.
	8 : 20	Difference des Meridiens.
„ Novemb. 6–	7–57: 5 7–48 : 48	Emerſ. du 2. a Harlem Teleſc. Newtonien qui groſſit 99 fois à Paris à l'obſerv. R. M. LE GENTIL Lun. 18 pieds.
	8 : 17	Difference des Meridiens."

In 't Jaar 1745 had ik de voorſchreeve waarneemin-

heeft vergeleken, en dat my daar van een Exemplaar door hem was toegezonden, zo heb ik voor de Zons plaats die Tafelen, en voor de Planeet de Tafelen van HALLEY gebruikt, en volgens dien na den middeltyd op den Meridiaan van Parys, uit het middelpunt des Aardkloots te zien en op het middel-

mingen van A. SPINDER en van my op den in- en uit-gang van Mercurius aan den Heer DE L'ISLE te Petersburg gezonden; waar op hy my bericht heeft, uit vergelyking van de waarneeming van A. SPINDER met die van M. CASSINI het langte verſchil tuſſchen Parys en Haarlem te vinden 8 m. 57½ ſec., mits het geen de Parallaxis daar in kan toebrengen in acht genomen te hebben, 't geen dan blykt 9½ ſec: te zyn, dezelve van 't langte verſchil uit myn waarn. $8':50''$ afgetrokken, zal blyven $8':40\frac{1}{2}''$ voor 't zelve verſchil wegens de Parallaxis gecorrigeerd; dus zouden 't verſchil in langte tuſſchen Parys en den Hage volgens SPINDER zyn $7':34''$, en volgens myne waarn. $7':17''$, als ik voor de $24''$, $23\frac{1}{2}''$ neem om de brook te ontgaan, en om dat $24''$ regt veel zyn. Maar uit de waarneemingen op de Eclipſen van de Satelliten door malkander op $8':19''$ voor 't verſchil met Haarlem: en tuſſchen Haarlem en den Hage $1':23''$ genomen zynde, dan is den Hage maar $6':56''$ ten Ooſten van Parys.

delpunt van Venus gerekend gevonden:

		u. m. ſ.
Den ingang op den 6 Juny des morgens ten		2-46: 9.88
Den digtſten ſtand aan de Zons midpunt		5-50:28.97
den afſtand aan het Zons midpunt	′ ″ 9:56.71	
Den eigentlyken ſaamenſtand ten - -		6-12:45
de Zuider breedte - - -	′ ″ 10: 3.32	
Den uitgang ten - - -		8-54:47.08
Den hoek, die de ſchynbare overgangslyn met de Ecliptica maakt	° ′ ″ 8:29:24	
En de langte van die lyn - - -	0:24:34.55	
De Zons middellyn - - - -	0:31:36.98	

Deeze Paryſche middeltyd met de *Æquatio Temporis* geëquieert, en met het voorſchr. verſchil der Meridianen gereduceerd, dan komt na de middaglyn van 's Hage

	u. ′ ″
De ingang ten - -	2-55:45:45
De digtſte ſtand der midpunten - -	6- 0: 3.02
De ſaamenſtand - - -	6-22:19.05
De uitgang ten - - -	9- 4:19.95

Op den tyd van den ſamenſtand vind ik den gekorten afſtand, overeenkomende met den waaren, tuſſchen de Zon en Venus .72643, en tuſſchen de Zon en de Aarde gelyk 1.01546, derhalve tusſchen de Planeet en de Aarde .28903; ik

ik heb in deezen afſtand tuſſchen de Zon en Aarde de Parallaxis op 11 ſec. geſteld, dan komt de Parallaxis van Venus uit den Aardkloot te rekenen gelyk 38″.65, en dienvolgens het verſchil van die twee Parallaxen gelyk 27″.65 ——. Venus even groot als de Aarde ſtellende, gelyk door den Heer FLAMSTEED, en die van de Academie te Parys langen tyd gedaan is (*d*), dan is de ſchynbaare halve middellyn van Venus op de Zon gelyk aan de evengemelde Parallaxis van 38″.65; dit zyn dan twee willekeurige, doch teffens niet onwaarſchynlyke onderſtellingen die ik genomen heb: verders vind ik op den tyd van den ſamenſtand, de Zons Noorder declinatie 22 gr. 41 m. 44½ ſec., en den hoek van den Meridiaan met de Zons weg 83 gr. 50 m. 38½ ſec., beide uit de Tafelen van de LA CAILLE.

Alle deze bepaalingen ten grondſlag gelegd zynde, heb ik, om tot een beſchou-

(*d*) Connoiſſance des Temps 1759 en vroeger pag. 136—137.

ſchouwing van deezen overgang op den Aardkloot in 't generaal te komen, eerſt berekend verſcheide plaatſen, alwaar het begin van den ingang der Planeet, dat is als de rand van Venus, den rand van de Zon even raaken zal, met den Zons ondergang moeſt voorvallen, daar by in acht neemende de ſtraalbuiging van den Dampkring; waarom ik de plaatſen zodanig heb genomen, dat de Zon waarlyk nog 15 minuten onder- en dus oogſchynlyk 3, 4, a 5 min. met zyn onderſten rand boven den zigtbaaren Horizon moet ſtaan. De langte en breedte van die plaatſen, en den waaren tyd na de middaglyn van Parys, heb ik gevonden gelyk hier Tafelswyze volgt; maar de Langten zyn geſteld na de Hollandſche tellingswyze, van *Pico de Teneriffe*, dewelke 18 gr. 52 m. Weſtelyker, dan Parys, gerekend word. (*e*)

(*e*) Connoiſſance des temps 1760 pag. 143. en anderen.

Plaat-

Plaatſen daar de ingang van Venus by 't ondergaan van de Zon moet voorvallen.

1761.
Juny 6. voormiddags.

uur.	m. ſ.			Lengte
			° ′	° ′
II---	39:16	D. N. Br.	67- 4	--339- 3
	38:50	———	66-54	--331-41
	37:12	———	63-58	--309-33
	35:53	———	58-18	--293- 8
	35:40 C.	———	57-22	--291-19
	34:22	———	51- 8	--281-56
	32:54	———	43- 7	--273-59
	31:32	———	34-38	--267-58
	30:17	———	25-32	--263- 8
	29:12	———	16-55	--258-58
	28:19	———	7-51	--255- 8
	27:41	Z. Br.	1-16	--251-25
	27:17	———	10-28	--247-41
	27: 9 R.	———	19-37	--243-37
	27:17	———	28-43	--238-58
	27:41	———	37-40	--233-22
	28:19	———	46-18	--226-11
	29:12	———	54-23	--216-23
	30:17	———	61 22	--202-10
	31:32	———	66-13	--181-27
	32:37 E.	———	67-34	--160-42

In de eerſte Figuur worden door de lyn D. C. I. R. I. E. afgebeeld alle de plaatſen op den Aardkloot daar de voorſchrevene ingang by 't ondergaan van de Zon moet voorvallen, D. is de uiterſte ten Noorden, C. de plaats daar de Zon met den ingang onder, en met den uitgang zal opgaan; R. de plaats daar de ingang 't eerſt op den Aardkloot gezien moet worden, en E. de uiterſte plaats van den ingang by 't ondergaan van de Zon ten Zuiden.

De

De volgende zyn de plaatsen daar de ingang van Venus by het opgaan van de Zon zal voorvallen.

1761.
Juny 6. voormiddags.

u.	m.' s.		° '	Lengte ° '
II	32:37	E. Z. Br.	67-34	160-42
	32:54	——	67-29	155-11
	34:22	——	64-35	130-33
	35:53	——	58-39	112-33
	36: 7	K. ——	57-30	110-15
	37:12	——	51- 4	100-18
	38:50	——	42-36	91-28
	40:12	——	33-42	84-47
	41:26	——	24-32	79-22
	42:30	——	15-15	74-43
	43:21	——	5-56	70-29
	43:59	N. Br.	3-23	66-26
	44:23	——	12-38	62-20
	44:30	P. ——	21-46	58- 1
	44:23	——	30-46	53-11
	43:59	——	39-30	47-28
	43:21	——	47-50	40-11
	42:30	——	55-29	30-18
	41:26	——	61-54	16- 6
	40:12	——	66- 7	356- 3
	39:16	D. ——	67- 4	339- 1

In dezelve 1ste Fig. is E.K.G.P.G.D. de lyn onder welke de bovenstaande plaatsen leggen, E. is de plaats even gemeld, daar de Zon met den ingang op- en even daar na weer onder-gaat, dewyl die daar ter middag maar even boven den Horizon komt; de plaats K. is die daar de Zon met den ingang op- en met den uitgang onder moet gaan, P. de plaats daar de ingang het allerlaatst by 't opgaan van de Zon gezien zal worden, en D. dezelfde die in de voorgaande boven aan is aangewezen, alwaar de Zon met den ingang van de Planeet kan gezegd worden teffens onder- en weder op- te gaan, om dat die daar ter middernagt in 't Noorden maar even aan den Horizon komt.

De volgende plaatsen zyn die, waar de Zon by 't uitgaan van de Planeet ondergaat.

1761.
Juny 6. voormiddags.

u.	m. s.			° ′	Lengte ° ′
IX---	1:50	D.	N. Br.	67- 2½	--243-24
	1:20		———	66- 1	--225-47
	0:42		———	61-42	--205-34
	0:18		———	55- 9	--191-16
	0:11	L.	———	47-23	--181-14
	0:18		———	38-56	--173-48
	0:42		———	30- 5	--167-54
	1:20		———	20-59	--162-53
	2:11		———	11-44	--158-22
	3:15		———	2-24	--154- 4
	4:29		Z. Br.	7- 0	--149-46
	5:50		———	16-42	--145-17
	7:29		———	25-43	--140-31
	8:48		———	34-51	--134-56
	10:19		———	43-43	--128- 0
	11:47		———	52- 5	--118-46
	12:46	K.	———	57-30	--110-15
	13: 9		———	59-30	--106- 1
	14:24		———	65- 6	-- 87-18
	15:37	E.	———	67-32½	-- 59-58

Deeze plaatſen zyn onder de Lyn D. H. L. H. K. E. gelegen; D. is het uiterſte ten Noorden, alwaar met het ondergaan van de Zon, de Planeet zal uitgaan; L. is de plaats daar zulks het allereerſt gezien word; K. daar de Zon met den uitgang onder- en met den ingang op-gaat; en E. is de Zuidelykſte plaats, daar de Zon met den uitgang zal ondergaan.

Op

Op de volgende moet de uitgang voorvallen met het opgaan van de Zon.

1761.

Juny 6. voormiddags.				Lengte
u.	m. ſ.		° ′	° ′
IX---	15:37	E. Z. Br.	67-32½	-- 59-58
	15:29	———	67-32	-- 57-40
	16:22	———	65-49	-- 36-44
	17: 0	———	60-42	-- 16- 5
	17:24	———	53-39	-- 3-41
	17:32	S. ———	45-35	-- 354-26
	17:24	———	37- 0	-- 347-40
	17: 0	———	28- 8	-- 342-23
	16:22	———	19- 8	-- 338- 1
	15:29	———	10- 3	-- 334-12
	14:24	———	0-57	-- 330-40
	13: 9	N.Br.	8- 6	-- 327- 7
	11:47	———	17- 5	-- 323-20
	10:19	———	25-59	-- 319-23
	8:48	———	34-42	-- 314-36
	7:29	———	43-11	-- 308-34
	5:51	———	51-25	-- 300-20
	4:40	C. ———	57-22	-- 291-19
	4:29	———	58-20	-- 289-22
	3:15	———	63-59	-- 272-53
	2:11	———	66-53	-- 250-22
	1:50	D. ———	67- 2⅓	-- 243-24

Deeze laatste zyn allen onder de lyn E. S. F. F. C. D.; de plaats E. is dezelfde, op 't laatst in de voorige genoemd, alwaar de Zon met den uitgang der Planeet moet opgaan, en een weinig tyds daar na weder ondergaan, om dat ze aldaar op den middag in 't Noorden maar even boven den Horizon komt; S. is de plaats daar de Zon het allerlaatst by het uitgaan van de Planeet moet opkomen; C. is dezelfde plaats, die in de eerste aantekening gemeld is, daar de Zon met den uitgang zal opgaan, en met den ingang ondergaan; eindelyk is D. dezelfde plaats die in 't voorgaande Tafeltje boven aan is gesteld; hier moet de Zon op middernagt in 't Noorden aan den Horizon komen, en kan derhalven de plaats van opgang en ook van den ondergang genoemd worden, op welken tyd de Planeet aldaar van de Zon moet afgaan.

Uit het voorheen gezegde moet door de genoemde op- en onder-gangen niet eigentlyk verstaan worden het Zons middenpunt in den Horizon: maar dat zyn onderrand naby den Horizon is, het welk op de eene en op de andere

plaatſen van wegen de ongelykheid der Refractien, een merkelyk verſchil kan maaken; de uitkomſt van dit, en van 't geen nog volgt, zal ook voornaamelyk van de keurigheid der Tafelen van de Zon en van Venus afhangen, gelyk alle Sterrekundigen weeten.

Op de 1ste Figuur moet gelet worden, dat de twee plaatſen die boven aan ieder byzonder met C. getekend zyn, één en dezelfde plaats afbeelden, zo ook de beide Meridianen met 290 gr. langte gemerkt, is één en dezelfde Meridiaan, en eigentlyk de over den Noordpool heenen verlangde Meridiaan van 110 graaden; 't geen tusſchen beiden wit gebleeven is, is een niets betekenende vlakte die tusſchen beiden uitvalt: dewyl ik om geen twee byzondere ronden te doen zien, alles in een rond heb tragten af te beelden, en dienvolgens veel meer dan 180 gr. lengte, en ook meer dan 180 gr. breedte in dat Rond moeſt brengen: dus heeft noodzaaklyk dat klein gebrek boven by den Noordpool moeten komen. Voorts heeft men aan te merken, dat op alle de plaatſen, die onder de *Roode* couleur leggen, de geheele verſchyning of overgang,

gang, zo wel van den ingang als van den uitgang gezien zal kunnen worden; de plaatsen, die onder het *Geel* leggen, zullen het gezigt van den ingang missen, maar alleen den uitgang en een voorig gedeelte van den overgang kunnen zien, doch hoe nader aan de lyn E. S. F. C. D. hoe minder; op de plaatsen onder het *Groen* leggende, daar zal niet de uitgang van de Planeet, maar alleen de ingang met een volgend gedeelte van den overgang gezien kunnen worden, en wel hoe naader aan de lyn E. I. R. C. D hoe minder; al wat buiten de gemelde lynen ongecouleurd gelaten is, zyn plaatsen daar van 't verschynsel niets zal gezien worden; gelyk byna het geheel Zuider- en een groot deel van 't Noorder-America en aan de Zuidpool enz.; de plaatsen die onder de Zuidelyke driehoekige vlakte B mogten leggen, welke met de twee byzondere lynen E K, en met de Parallel circel E E besloten, en met een *Bruiner* couleur gestreken is, daar zal maar een gedeelte tusschen beide van den overgang gezien kunnen worden, en niet de innoch de uit-gang; op dezelve wyze is 'er een driehoekige vlakte ten Noorden,

den, die om bovengemelde reden in deze afbeelding in tweën gefcheiden is met den Meridiaan van 290 graden, naby door het punt C.; deze vlakte gemerkt A. is eigentlyk beflooten door de twee byzondere kromme lynen DC, en met een Parallel circel DD; al de plaatfen die daar onder leggen, waar toe het voorheen gemelde Land van *Mansfelt* behoort, daar zullen twee byzondere gedeeltens van den overgang gezien worden: de ingang en eenige tyd volgende tot dat de Zon ondergaat; en 's morgens daar aan volgende de uitgang met eenige tyd te vooren zo lang de Zon heeft opgeweeft, doch hoe naader de plaatfen zyn aan 't punt C, hoe grooter gedeelte van den overgang 'er gezien zal kunnen worden, zo als ook in de Zuider driehoekige bovengemelde vlakte ten aanzien van de nabyheid aan het punt K. moet verftaan worden.

Door de bovengemelde Tafeltjes ziet men, dat, als de allereerfte ingang op de plaats R. gefchied ten 2 uuren 27 min. 9 fec., en de allerlaatfte affcheiding op de plaats S. ten 9 uuren 17 min. 32 fec., de geheele langduurig-

righeid van het verſchynſel in 't algemeen op den Aardkloot dan zal weezen 6 uuren 50 min. 23 ſec.; ook bevind men dat de ingang by R. ten 2 uuren 27 min. 9 ſec., en de ingang by P. ten 2 uuren 44 min. 30 ſec., en dus een verſchil van 17 min. 21 ſec., zo veel de ingang by P. wezentlyk laater dan by R. gezien zou moeten worden; een even gelyk verſchil is 'er op den tyd van uitgang op de plaats by L. ten 9 uuren 0 min. 11 ſec. met de plaats by S. ten 9 uuren 17 min. 32 ſec.

De Heer DE L'ISLE met andere Sterrekundigen bemerkende, dat het tydverſchil op de plaats by de Heer HALLEY, tot de waarneemingen voorgeſteld, veel te kort zou zyn om aan het oogmerk te kunnen voldoen, en zelfs dat twee andere plaatſen als *Batavia*, en *Tobolsky* in *Siberien*, alwaar dat tydverſchil veel grooter als op de eerſtvoorgeſtelde zal zyn, en nochtans maar 5 of 6 minuten, en dus te kort om de Parallaxis naauwkeurig genoeg te kunnen bepaalen; zo heeft hy in de boven aangehaalde Memorie twee of meer andere plaatſen tot de waarneemingen voorgeſteld, alwaar de tydverſchillen van dien zelf-

zelfden aart, als tusschen de gemelde plaatsen R en P, of L en S zouden zyn.

Aan de *Kaap de goede Hoop*, zal de uitgang na den Meridiaan van *Parys* weezen ten 8 uuren $52\frac{1}{2}$ min.

Te Tobolsky in Siberien na den zelven Meridiaan	$11\frac{1}{2}$ min.	vroeger
— Jakoutsky in Siberien	$13\frac{1}{2}$ —	alle vroeger
— Pekin ———	$12\frac{1}{2}$ —	
— Macao ———	12 —	
— Wardhuis ———	$11\frac{1}{3}$ —	
— Archangel ———	11 —	
— Tornea ———	10 —	
— Petersburg ———	$10\frac{1}{4}$ —	
— Pondichery ———	9 —	
— Parys ———	$7\frac{2}{3}$ —	

Het is buiten twyffel dat zodanige waargenomene tydverschillen dienstig zyn om de Parallaxis nader te bepaalen, maar het komt my voor, dat, als men de tydverschillen van de geheele duuring des overgangs tot 11 of 12 minuten konde krygen, dat men daar door ten minsten al zo naby zou kunnen komen. De methode van HALLEY, is onderhevig aan eenig verschil in het zien en bepaalen van de tydpunten der in- of uit-wendige raakingen tweemaal, en daar en boven nog aan eenig verschil of ongelykheid die 'er by de tyd-

wy-

wyzers in den tyd van omtrent 6 uuren plaats kan hebben, het welk zeer ligt twee ſecunden verſcheelen kan; en de methode, die de Heer DE L'ISLE voorſtelt is het verſchil aangaande het zien maar eens onderhevig, doch vereiſcht een naauwkeurige kennis van de Meridiaans verſchillen der plaatſen daar de waarneemingen geſchieden, het welk te bepaalen ook veel oplettenheid noodig heeft, en miſſchien op 2 ſecunden na ook bezwaarlyk zal te doen zyn, men kan daar over nazien het Nederduitſche werk van den Heer JOH. LULOFS, *Inleidinge tot een Natuur- en Wiskundige beſchouwinge des Aardkloots*, van bladz. 606 tot 630, daar men alle de verſchillende handelwyzen die tot heden toe over het bepaalen der middaglynen gebruikt zyn, zal vinden, en de doolingen die doorgaans by de uitkomſt daar in zyn beſpeurd; men zie ook in de byvoegſelen enz. van den Heer N. STRUYCK, op zyn *inleiding tot de algemeene Geographie*, bladz. 4. de aantekening over het verſchil der middaglynen van *Parys* en *Londen*, alsmede het tweede Deel der *uitgezogte Verhandelingen uit de Societeiten der Weetenſchappen* bladz.

635,

Aanwyzinge van de Tyden des ingangs en uitgangs van VENUS, op de Meridianen van de onderstaande Plaatsen, en die gereduceert op de Meridiaan van PARYS, benevens de Vertoevingen van VENUS op de ZON, enz.

1°. TOBOLSKY in SIBERIEN gesteld op Noorder Breedte van 56. graaden; en in tyd 4 uuren 24 minuten ten *Oosten* PARYS, na den waaren tyd. Daar een V. staat betekend *voor*, en een N. *naa* den middag.	Ingang u. m. s.	Uitgang u. m. s.	Het zelve na den waaren tyd op den Meridiaan van PARYS, is alles Voormiddag. Ingang u. m. s.	Uitgang u. m. s.	De tyd die het midpunt van Venus moet besteeden om van den Oost-rand der Zon tot in den West-rand te gaan. u. m. s.
Uitwend. raaking by *ingang*, en *inw.* raak. *uitgang.*	V. 7 : 6 : 33	N. 1 : 2 : 58	2 : 42 : 33	8 : 38 : 58	
Venus Center in de ⊙ rand, by *ing.* en *uitgang*	—. 7 : 19 : 0	—. 1 : 15 . 37	2 : 55 : 0	8 : 51 : 37	5 : 36 : 37
inw. raaking by *ingang*, en *uitw.* raak. by *uitg.*	—. 7 : 31 : 49	—. 1 : 27 : 53	3 : 7 : 49	9 : 3 : 53	
2°. PETERSBURG, op 59. gr. 56 m. Noorder Breedte, en 1 uur 52 min. ten *Oosten* PARYS.					
De uitw., en inwend. raakinge als boven	V. 4 : 34 : 35	V. 10 : 32 : 13	2 : 42 : 35	8 : 40 : 13	
Venus Center in de ⊙ rand als boven	—. 4 : 47 : 16	—. 10 : 45 : 0	2 : 55 : 16	8 : 53 : 0	5 : 57 · 44
De inwend. en uitwend. raaking als boven	—. 5 : 0 : 19	—. 10 : 57 : 23	3 : 8 : 19	9 : 5 : 23	
3°. TORNEA in LAPLAND, op 65 gr. 50 m. 50 sec. N. Breedte en 1 uur 27 min. 28 sec. ten *Oosten* PARYS.					
De raakingen als boven	V. 4 : 9 : 23	V. 10 : 7 : 3	2 : 41 : 55	8 : 39 : 35	
Venus Center als boven	—. 4 : 22 : 5	—. 10 : 19 : 54	2 : 54 : 37	8 : 52 : 26	5 : 57 : 49
De raakingen als boven	—. 4 : 35 : 10	—. 10 : 32 : 21	3 : 7 : 42	9 : 4 : 53	
4°. PEKIN in SINA, op 39 gr. 54 min. Nr. Breedte, en 7 uuren 36 min. 10 sec. ten *Oosten* PARYS.					
- - - - als boven	V. 10 : 15 : 46	N. 4 : 13 : 10	2 : 39 : 36	8 : 37 : 0	
- - - - als boven	—. 10 : 27 : 52	—. 4 : 25 : 41	2 : 51 : 42	8 : 49 : 31	5 : 57 : 49
- - - - als boven	—. 10 : 40 : 15	—. 4 : 37 : 53	3 : 4 : 5	9 : 1 : 34	
5°. UPSAL in ZWEEDEN, op N. Breedte 59 gr. 51 m. 50 sec. en 1 uur 1 m. 29 sec. ten *Oosten* PARYS.					
- - - - als boven	V. 3 : 43 : 48	V. 9 : 42 : 2	2 : 42 : 19	8 : 40 : 33	
- - - - als boven	—. 3 : 56 : 32	—. 9 : 54 : 51	2 : 55 : 3	8 : 53 : 22	5 : 58 : 19
- - - - als boven	—. 4 : 9 : 40	—. 10 : 7 : 19	3 : 8 : 11	9 : 5 : 50	
6°. STOKHOLM in ZWEEDEN, op N. Breedte 59 gr. 21 m. 20 sec. en 1 uur 3 m. 10 sec. ten *Oosten* PARYS.					
- - - - als boven	V. 3 : 45 : 32	V. 9 : 43 : 47	2 : 42 : 22	8 : 40 : 37	
- - - - als boven	—. 3 : 58 : 16	—. 9 : 56 : 37	2 : 55 : 6	8 : 53 : 27	5 : 58 : 21
- - - - als boven	—. 4 : 11 : 23	—. 10 : 9 : 6	3 : 8 : 13	9 : 5 : 56	
7°. CHANDERNAGOR in INDIËN, op 22 gr. 51 m. 26 sec. N. Breedte, en 5 uur. 44 m. 37 sec. ten *Oosten* PARYS.					
- - - - als boven	V. 8 : 26 : 49	N. 2 : 25 : 16	2 : 42 : 12	8 : 40 : 39	
- - - - als boven	—. 8 : 38 : 56	—. 2 : 37 : 34	2 : 54 : 19	8 : 52 : 57	5 : 58 : 38
- - - - als boven	—. 8 : 51 : 20	—. 2 : 49 : 32	3 : 6 : 43	9 : 4 : 55	
8°. BERLYN, op 52 gr. 32 m. 30 sec. N. Breedte en in tyd 44 min. 25 sec. ten *Oosten* PARYS.					
By den ingang uitw. raak. de Zon nog onder	- - - - -	V. 9 : 26 : 10	— — —	8 : 41 : 45	
Venus Center in ⊙ rand, by *ing.* en uitgang	V. 3 : 39 : 54	—. 9 : 38 : 57	2 : 55 : 29	8 : 54 : 32	5 : 59 : 3
- - - - als boven	—. 3 : 53 : 3	—. 9 : 51 : 21	3 : 8 : 38	9 : 6 : 56	

9°. PON-

Plaats	Ingang u. m. ſ.	Uitgang. u. m. ſ.	Gereduceerd op den Meridiaan van PARYS. Ingang u. m. ſ.	Gereduceerd op den Meridiaan van PARYS. Uuitgang u. m. ſ.	Tyd van Venus middelpunts vertoeving op de Zon. u. m. ſ.
9°. PONDICHERY in INDIËN, op 11 gr. 56 m. 30 ſec. N. Br., en 5 uur. 9 m. 50 ſec. ten *Ooſten* PARYS.					
Uitwend. raak. by *ingang*; en *inw.* raak. by *uitg.*	V. 7 : 52 : 35	N. 1 : 52 : 32	2 : 42 : 45	8 : 42 : 45	
Venus Center in de ⊙ rand by den *ing.* en *uitgang*	—. 8 : 4 : 41	—. 2 : 4 : 44	2 : 54 : 51	8 : 54 : 54	. 6 : 0 : 3
inwend. raak. by *ingang*, en *uitw.* raak. by *uitgang.*	—. 8 : 17 : 4	—. 2 : 16 : 37	3 : 7 : 14	9 : 6 : 42	
10°. Op de Zuidzyde van 't LAND VAN MANSFELT, in HUDSONS BAY, op 61 gr. N. Breedte, en 5 uur. 40 min. ten *Weſten* PARYS.					
Venus Center in den ⊙ rand by in- en uitgang. 5 Juny.	N. 9 : 9 : 0	6. Juny V. 3 : 11 : 39	2 : 49 : 0	8 : 51 : 39	. 6 : 2 : 39
11°. BATAVIA in INDIËN, op 6 gr. 10 min. Zuider Breedte en 6 uur. 58 m. 7 ſec. ten *Ooſten* PARYS.					
Uitw. raaking —— en inw. raaking als boven	V. 9 : 37 : 12	N. 3 : 40 : 16	2 : 39 : 5	8 : 42 : 9	
Venus Center in ⊙ rand ———— als boven	—. 9 : 49 : 0	—. 3 : 52 : 26	2 : 50 : 53	8 : 54 : 19	. 6 : 3 : 26
Inw. raking —— en uitw. —— als boven	—. 10 : 1 : 5	—. 4 : 4 : 17	3 : 2 : 58	9 : 6 : 10	
12°. Aan de Zuidzyde van NOVA HOLLANDIA, op 32 gr. Z. Breedte, en 7 uur. 36 m. ten *Ooſten* PARYS.					
- - - - als boven - -	V. 10 : 12 : 21	N. 4 : 20 : 25	2 : 36 : 21	8 : 44 : 25	
- - - - als boven - -	—. 10 : 23 : 58	—. 4 : 32 : 43	2 : 47 : 58	8 : 56 : 43	. 6 : 8 : 45
- - - - als boven - -	—. 10 : 36 : 4	—. 4 : 44 : 32	3 : 0 : 4	9 : 8 : 32	

Op de volgende plaatſen zal de ingang in 't geheel niet kunnen gezien worden.

Plaats	Ingang	Uitgang. u. m. ſ.	Gereduceerd Ingang	Gereduceerd Uitgang u. m. ſ.	Differentie in tyd, aan de KAAP en de voorſtaande plaatſen. u. m. ſ.
13°. KAAP DE GOEDE HOOP, op Zuider Br. 33 gr. 55 m. 15 ſec., en 1 uur 4 m. 40 ſec. ten *Ooſten* PARYS.					
De inwendige raaking van de randen - - -	- - - - -	V. 9 : 56 : 45	Is te PARYS	8 : 52 : 5	
Venus middelpunt in den Zons rand - - - -	- - - - -	—. 10 : 8 : 58	- - - -	9 : 4 : 18	
De uitwendige verlaating der randen - - -	- - - - -	—. 10 : 20 : 51	- - - -	9 : 16 : 11	
14°. EDENBURG in SCHOTLAND, op 55 gr. 58 m. N. Br. en in tyd 21 min. 41 ſec. ten *Weſten* PARYS.					
- - - - raaking als boven - - -	- - - - -	V. 8 : 19 : 45	Is te PARYS	8 : 41 : 26	. 0 : 10 : 39
- - - - middelpunt als boven - - -	- - - - -	—. 8 : 32 : 39	- - - -	8 : 54 : 20	. 0 : 9 : 58
- - - - verlaating als boven - - -	- - - - -	—. 8 : 45 : 8	- - - -	9 : 6 : 46	. 0 : 9 : 25
15°. s'GRAVENHAGE, op N. Breedte 52 gr. 4 min. en in tyd 7 min. 42 ſec. ten *Ooſten* PARYS.					
- - - - raaking als boven - - -	- - - - -	V. 8 : 49 : 41	Is te PARYS	8 : 41 : 59	. 0 : 10 : 6
- - - - middelpunt als boven - - -	- - - - -	—. 9 : 2 : 31	- - - -	8 : 54 : 49	. 0 : 9 : 29
- - - - verlaating als boven - - -	- - - - -	—. 9 : 14 : 58	- - - -	9 : 7 : 16	. 0 : 8 : 56
16°. LONDEN, op N. Breedte van 51 gr. 31 min. en 9 min. 28 ſec. ten *Weſten* PARYS.					
- - - - raaking als boven - - -	- - - - -	V. 8 : 32 : 39	te PARYS	8?: 42 : 7	. 0 : 9 : 58
- - - - middelpunt als boven - - -	- - - - -	—. 8 : 45 : 30	- - - -	8 : 54 : 58	. 0 : 9 : 20
- - - - verlaating als boven - - -	- - - - -	—. 8 : 57 : 58	- - - -	9 : 7 : 26	. 0 : 8 : 45
17°. PARYS, op Noorder Breedte van 48 gr. 50 min. 14 ſec.					
- - - - raaking als boven - - -	- - - - -	- - - - -	Is te PARYS	8 : 42 : 31	. 0 : 9 : 34
- - - - middelpunt als boven - - -	- - - - -	- - - - -	- - - -	8 : 55 : 21	. 0 : 8 : 57
- - - - verlaating als boven - - -	- - - - -	- - - - -	- - - -	9 : 7 : 47	. 0 : 8 : 24

Alle de bovenſtaande plaatſen zyn in Fig. 1. met een kennelyke Stip aangeweezen.

635, waar by overal zal blyken, dat het verschil der middaglynen tusschen twee, ver van malkander leggende, plaatsen vooral niet naader als op twee secunden tyds bepaald is geworden; echter kan men ten voordeele van de laastgemelde methode niet ontkennen, dat het bepaalen van het verschil der middaglynen ten allen tyde herhaald en verbeterd kan worden, daar de methode van HALLEY geen herhaalinge, en geen of weinig correctien toelaat.

Ik heb op sommige plaatsen, daar de ingang en uitgang gezien zal kunnen worden, de tydpunten daar van berekend: niet alleen die tyden als 't middelpunt van Venus in den rand van de Zon moet zyn, maar ook de tyden als de Planeet by den ingang en uitgang den Zons rand inwendig en uitwendig zal raaken. Vier van die plaatsen, waar van ik de Langte en Breedte in geen Tafels gevonden hebbe zyn gesteld volgens de meergemelde *Mappe monde* van den Heer DE L'ISLE, naamelyk *Tobolsky*, *Batavia*, het Zuidelykste van *Nova Hollandia*, en 't *Land van Mansfelt* in *Hudsons Bay*; de laatste is alleen om te vergelyken met *Chandernagor*, ko-

mende het naast overeen met *Nelsons Haven* en den mond van den *Ganges*, door HALLEY voorgesteld; de langten en breedten van de anderen zyn uit *Connoissance des Temps* 1760.

Door deeze Tafel ziet men, dat het verschil in den tyd van den geheelen overgang te *Chandernagor*, en op 't *Land van Mansfelt*, maar 4 min. 1 sec. is, 't welk omtrent die plaatsen na de bepaaling van HALLEY 13, 15 of 17 min. geweest zou zyn, gelyk te vooren gezegd, en de reden daar van aangeweezen is.

Uit de agterste getallen komen de verschillen van de geheele vertoeving, of duuring van den overgang op onderscheidene plaatsen aldus:

		m. s.		m. s.
Te Tobolsky	met N. Hol.	12- 8,	met Bat.	6-49
Petersburg	—— N. Hol.	11- 1,	—— Bat.	5-42
Tornea	—— N. Hol.	10-56,	—— Bat.	5-37
Pekin	—— N. Hol.	10-56,	—— Bat.	5-37
Upsal	—— N. Hol.	10-26,	—— Bat.	5- 7
Stokholm	—— N. Hol.	10-24,	—— Bat.	5- 5
Chandernagor	—— N. Hol.	10- 7,	—— Bat.	4-48
Berlyn	—— N. Hol.	9-42,	—— Bat.	4-23
Pondichery	—— N. Hol.	8-42,	—— Bat.	3-23
L.v.Mansfelt	—— N. Hol.	6- 6,	—— Bat.	0-47
Batavia	—— N. Hol.	5-19,	————	0- 0

Indien *Nova Hollandia* een Land was, bekend en 't geen by den Europeanen bezogt wierd, en aldaar nette waarnee-

min-

mingen wierden gedaan, zou door de methode van HALLEY, een fout van 2 ſecunden in 't waarneemen geſteld zynde, de Parallaxis op het drie honderdſte deel na ten minſten gevonden kunnen worden; maar dit niet zynde, en te *Batavia* of te *Bencola* waarneemingen geſchiedende, dan zal de Parallaxis op die wyze miſſchien maar tot op het honderd en vyftigſte, of op zyn beſt tot op het twee honderdſte deel na te vinden zyn.

Na 't voorſtel van den Heer DE L'ISLE de verſchillen op den tyd van den uitgang aan de *Kaap de goede Hoop* met verſcheide andere plaatſen na deze Tafel neemende, die zyn als volgd:

	′	″	
Te Pekin	14	47 ſ.	Zynde alle den uitgang zo veel vroeger als aan de gemelde Kaap.
Tobolsky	12	41	
't Land van Mansfelt	12	39	
Tornea	11	52	
Chandernagor	11	21	
Petersburg	11	18	
Upſal	10	56	
Stokholm	10	51	
Batavia	9	59	
Edenburg	9	58	
Londen	9	20	
Berlyn	9	46	
s'Hage	9	29	
Pondichery	9	24	
Parys	8	57	
N. Hollandia	7	35	

Als dan aan de *Kaap*, en op eene of meer der bovenſtaande plaatſen naauwkeurige waarneemingen op den uitgang gedaan, en het verſchil der Meridiaan op 2 ſecunden na bepaald kan worden, zo zal men daar door de Parallaxis nog nader kunnen vinden.

Dat deze verſchillen wat grooter zyn als de Heer DE L'ISLE gevonden heeft, zal miſſchien daar van daan komen, dat hy de Zons Parallaxis kleinder dan 11 ſecunden onderſteld heeft.

Eindelyk heb ik op dezelfde gronden berekend, en in de 2de Figuur afgebeeld, hoedanig Venus in s'Hage ſchynbaar over de Zon moet gaan, de Noorder breedte van deeze plaats op 52 gr. 4 min., en in tyd 7 m. 42 ſec. (*f*) ten Ooſten van *Parys* neemende; de geſtipte lyn AB. moet als een beſtendige verticaal of lootlyn door 't middelpunt van de Zon gaande gehouden worden, als de Planeet by den ingang in J. is, dan is de Zon nog onder den Horizon, maar in D. zynde, dan moet de Zon eeven

(*f*) Uit het genoteerde op 't einde (*c*) ſchynt dit langte verſchil wat te groot te zyn, het verſchil tuſſchen Haarlem en 's Hage is ook niet net genoeg en moet naaukeuriger bepaald worden.

eeven boven de kimmen weezen; de letters behooren tot de middelpunten van de ronde vlakken daar ze by ſtaan, en de kennelyke ſtippen zyn ſtandplaatſen tusſchen beiden, de Planeet zal op de Zonneſchyf in de geſtipte lyn midden door de vlakken gaande, ſtaan als volgt:

	u. m. ſ.
Voor 't opkomen van de Zon, de ingang in J. ten	3- 2-48
De Zon by of in den Horizon, de Planeet in D. ten	3-47- 0
De Planeet in 't volgende ſtip	4- :- :
In 't verder volgende —	4-20- :
in E ———	4-40- :
in 't volgende ſtip ——	5- :- :
in F ———	5-20- :
in 't volgende ſtip ———	5-40- :
in M. het digtſt by het Zons midpunt ten	6- 3-59
in 't volgende ſtip ———	6-20- :
in G. —— ———	6-40- :
in de ſtip ——— ———	7- 0- 0
in H. ——— ———	7-20- :
in de ſtip —— ——	7-40- :
in K. ——— ———	8- :- :
in de ſtip ——— ———	8-20- :
in V. als de randen inwendig raaken	8-49-41
Venus midpunt in de Zons rand	9- 2-31
in U. als de randen afſcheiden	9-14-58

	′ ″
In M. is de grootſte diſtantie des Noordrands van Venus binnen den Zons Zuider rand	6- 6. 8
't Center van Venus daar binnen —	5-28.16
De Zuidrand van Venus daar binnen —	4-49. 5

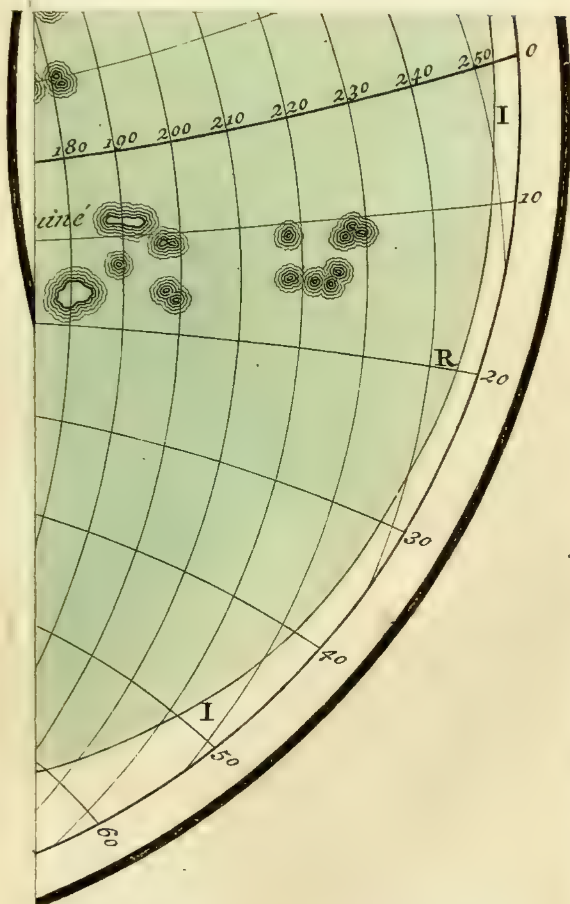
De geſtipte lyn die wat hooger getrokken is, is de ſchynbaare weg die men de Planeet over de Zon zou zien

pen wanneer het oog in het middelpunt van de Aarde geplaatst was, en aldaar den geheelen tyd een gemeen Zenith met '*s Hage* behouden wierd;

En dan zou de ingang gezien worden	u. m. s.
by *a* ten ——— ——	2–55–45
De digtste stand aan het Zons middelpunt in *b* ten —— ——	6– 0– 3
De uitgang in *q* ten — ———	9– 4–20
De grootste distantie van Venus binnen den Zons rand in *b*	′ ″ 5–51.8

De regte lyn R*b*S zou den schynbaren weg over de Zon afbeelden als het oog in 't middelpunt der Aarde stond, en een punt, 52 gr. 4 min. benoorden den Equator op 344 gr. 23 min. Evenaars lengte staande den geheelen tyd bestendig voor 't Zenith gehouden wierd; zynde dat punt omtrent 7 gr. Zuidelyker, als de Ster van de derde groote in de knie van Cassiopea; de ronde vlakken, die Venus op de Zon afbeelden, staan in haar regte proportie, indien de Planeet ten naasten by zo groot is, als de Aardkloot.

Hage den 12 *Novemb.* 1760.



C. Sepp sculps. 1760.

Fig. 2.

A
C
B
a J D d e E h F i b M l G m H n K p V S q U R

Fig. 1.

Noord
Nr. AMERICA
Nr. AMERICA
Groenland
EUROPA
ASIA
AFRICA
Zr. AMERICA
Nieuw Holland
Zuyd

PROEVE
OVER DEN
LEEFTYD
GESCHIKT TER
INENTINGE
DER
KINDERPOKJES;

DOOR

Dr. M A T Y.

Het ſchynt my toe, dat ſedert den tyd, waarin getwiſtredend is over de Inenting, men niet meer behoeve te twyfelen over de nuttigheid. Engeland, op een gezag, dat men voor verdagt had kunnen houden, en op 't uitwerkſel van eene gelukkige ſtoutheid, die daar heerſcht, heeft voor veertig Jaaren de eerſte Proefſtukken van die Praktyk gegeeven, en heeft Jaar voor Jaar by vervolg aan andere

Volkeren (1) de ſterkſte redenen aan de hand gegeeven om hen natevolgen. Dadelykheden, Rekeningen, Tegenwerpingen, alle geeven dezelfde uitkomſten, en de geſtadig verdubbelde klaarblykelykheid van den goeden uitſlag op verſcheidene plaatſen, alwaar men de verwoeſtingen door de Natuurlyke Kinderziekte aanteregten, heeft zoeken te ontduiken, is zo groot geworden, dat het Vraagſtuk of het Inenten nuttig dan of 't geoorloofd zy, nu verandere in de opgave, welke ou-

(*a*) Men geeft alle Jaaren te *Londen* een Lyſt in 't licht van de perſoonen, toegelaten tot het Gaſthuis der Kinderpokjes, 't zy om ingeënt, of van de natuurlyke Kinderziekte geholpen, te worden. Het getal der Ingeënten, is ſedert den aanleg van dit Gaſthuis, namelyk van den Jaare 1747, geklommen tot 2212, waarvan agt geſturven zyn, dat is één van de 275. Het getal van die, welke naar den gewoonen loop de Kinderpokjes hebben gekregen, is aldaar geweeſt 4662, waarvan 'er 1190, dat is, één van de vier geſturven zyn. Deze ſtukken, boven 't bereik van alle tegenſpraak, en waar tegen men geene eene wederinſtorting weet intebrengen, zyn de reden geweeſt dat de Prins van Wallis zich tot beſchermer van dit Gaſthuis heeft geſteld. Men kan aan hun, dewelke, in andere Landen woonende, deze heilzame Praktyk betwiſten, 't zelfde antwoord geeven van RUYSCH aan zynen Vriend BOERHAVE, *veni & vide*, komt en ziet.

ouderdom daartoe de voordeeligſte uitkomſten daarvan opgeeft.

Ik zal in in dit geſchrift op 't gemelde vraagſtuk blyven ſtaan, en met vermaak aan de voornaamſte geleerden van *Europa* (2), of aan de Verhandelingen dezer Societeit, die 'er de plaats van kunnen bekleeden (3), en aan anderen, begeerig na eenige opehelderingen omtrent het geſchiedverhaal, overlaaten de byzonderheden en de voordeelen dier Praktyk afteſchetſen.

De Tydperken ter Inentinge, door Auteuren, die daarover handelen, voorgeſchreven, zyn de Ouderdommen van vyf, en van dertig of vyfendertig Jaaren. Beneden 't eerſte Tydsperk, zeide men, was te weinig Levensverzekering om de Inenting te waagen; en boven 't laatſte Tydperk wor-

(2) De Heeren JURIN, MEAD, en KIRKPATRICK in Engeland; LA CONDAMINE in Frankryk; GUYOT, BUTINI en TISSOT in Zwitſerland; SCHWENCKE in Holland; SCHULTZ in Zweden.

(3) Zie in 't 1ſte Deel dezer Verhandelingen, het uitmuntende ſtuk van den Heere CHAIS; in het 2de Deel dat van mynen beroemden Leeraar GAUBIUS; en in 't 4de dat van den Heer DRYFHOUT.

worden de voordeelen van de Ingeente Kinderziekte boven de natuurlyk verkregene te gering, om 'er veel voorrang aan te geeven. Gemerkt nu myn gevoelen deswegen al voorlang van dit hun gemelde heeft verschilt in het eene Lid zo wel als in 't andere, zo neem ik voor my te bewyzen.

1) Dat 'er geen Leeftydsperk is, waarin niet de Inenting voordeel aanbrengt; en 2) dat de voordeeligste Leeftyd daar toe die is, welke naast aan de geboorte paalt.

Iste D E E L.

De Redenen, die men bybrengt om geene persoonen boven de dertig Jaaren Inteenten, zyn doorgaans deze twee. 1. Omdat de Ziekte naa dit Tydperk meer gevaarlyk is; en 2. dat men 'er dan minder aan bloot staat. Zo ik my niet bedrieg, zo is 't 'er zo verre van af, dat zich die twee redenen zouden ondersteunen, dat veel eer de een de andere ontkragt. My dunkt ik zie eene gelykheid tusschen een gevaar dat zekerder en een dat grooter is. Een Jongeling is *meer vatbaar* voor een *min-*

dreigende besmetting; een Volwassene is *minder bloodgesteld* aan een *meer dreigende* Ziekte. Op een gelyk aantal van menschen verandert mogelyk het doodsgevaar weinig. En, of een, boven hunne hoofden opgehangen zwaard meerder reizen op dezen, en lynregter op geenen valle, wie zal zich doch het voorregt aanmatigen om zyn Punt te verstompen?

Zo men stuk voor stuk deze twee bewysredenen nadenkt, zal men zien, dat 'er tegens 't oogmerk van haare Voorstanders, twee besluiten inleggen, vlak gekant tegens de hunne.

1. Want ware de eerste reden de eenigste, zo is 't klaar dat 'er dan geen reden meer overbleef. Wat maakt doch de Inenting zo verkiesbaar boven de inwagting der gewoone Kinderziekte? zo niet het minder gevaar der Ingeenten, en daardoor de bevryding van een grooter gevaar van de gewoone Ziekte. Hoe grooter dit gevaar is, hoe die soort van vrykopinge in eenen gezonden zin meer is aantepryzen. Indien de Assurancie op een gemeen huis tegens gevaar van brand eene pryszelyke voorzorg is, zoude het dan geene

geene onvoorzigtigheid zyn die te verzuimen op magazynen en houttuinen?

Men zal tegen my aanvoeren, dit zou waar zyn, zo 't gevaar der Ziekte door konst gemaakt niet dies te grooter wierd naar reden van 't gene dat 'er door de natuurlyke Pokjes over 't hoofd hangt! hoe verbrandbaar myne goederen zyn, de som van assurancie, die men eischt, is te groot om 'er my een genoegsaam voordeel van te belooven. Maar gy, die my deze Tegenwerping maakt, zytge wel verzekerd dat de Toeneemingen van gevaaren in deze twee soorten van Pokjes waarlyk zo na geëvenredigd zyn? Ik twyfel 'er aan, onaangezien het gezag der Lysten, die men bybrengt, en de nog meer verdagte redenkavelingen, die men 'er byvoegt.

Ik begin met de Lyst van den goeden Uitslag der Ingeënte Kinderziekte in Engeland van den Jaare 1721 tot 1729. Zy is in 't licht gegeven door D. SCHEUCHZER, gebouwd op de Tafels van D. JURIN, van de zes eerste, en op zyne eigene waarnemingen van de twee

twee laatſte Jaaren (4). Op de 110 Ingeënten boven de twintig Jaaren blykt, dat de Inenting op dertien mislukte; datze op zes zogenaamde onvolkome Pokjes, voortbragt; en dat 'er twee van ſtierven. Dat is, dat 'er in 't geheel twee ſtierven van de 91, welke gedurende dien tyd de Pokjes kregen. Deze evenredigheid wykt te weinig af van de evenredigheid van één tot vyftig die 'er naa de Inenting in denzelfden tyd ſterven van 754 beneden de twintig Jaaren Ingeënt, om daar uit eene merklyke onevenredigheid tusſchen die twee Leefperken optemaaken. Zelfs zal die genoemde onevenredigheid verdwynen, zo men mede telt de zes perſoonen, by wien de uitſlag zeer gering was, en nog drie van de dertien, op dewelke in 't geheel geen de minſte uitſlag beſpeurd wierd (6).

Merk

(4) SCHEUCHZER Account &c. Lond. 1729. 8vo. p. 34. KIRKPATRICK Analyſis p. 106. 192.

(5) Indien de Inenting in den beginne zo goeden uitſlag niet had, 't was wegens de weinig voorzorge, die men nam, en waarvan men zich naderhand eene wet maakte.

(6) Het voorbeeld van den Ridder JEAN ELVILL, die

Merk boven dien aan dat deze Lyſt beginne met de twintig Jaaren; en bygevolg niets rept van de Inenting van Perſoonen boven de dertig. Onder de twee geſturvenen was een Dogter van drieëntwintig, en een Man van vyfentwintig Jaaren. Deze laatſte was een dronke aamborſtige boer, die met zyn familie tegens den raad zyner vrienden wilde ingeënt worden. Hy onderging geene voorbereiding; gaf zich over aan vermoeijing en den drank (7), en was gedurende den loop der *Operatie* gantſch zorgeloos.

Naa aftrekking van dit geval zullen de overblyvende veeleer ſtrekken tot aanmoediging dan tot afſchrik voor menſchen, die, naa datze de natuurlyke Kinderziekte te vergeefs dertig Jaa-

die zonder Pokpuiſten naa de Inenting te krygen, eene ſtoffe uit de wonde zyner arm loosde, waarmede men een Kind Inentte, dat de Pokjes kreeg, ſtrekt ten bewys, dat men Pokjes kan hebben zonder uitſlag. Zie de *Journ. Britt.* Tom. XV. p. 430.

(7) Zie den brief van D^r^. ROSE FULLER aan den Ridder HANS SLOANE, in 't ſtukje van D^r^. JURIN, voor den Jaare 1724. bladz. 17. Het verhaal der drie voorgaande Jaaren leverde vyftig Ingeënten tuſſchen de twintig en tweeënvyftig Jaaren, van dewelken 'er geen één ſtierf; zie 't voorgemelde ſtukje bladz. 17.

Jaaren lang hebben ingewagt, ter vermeiding van derzelver hachelykheid naa dit Leefperk hunne Toevlugt tot de kunst neemen.

Het verhaal der Inentingen in den Jaare 1721 in Nieuw Engeland schynt in den beginne niet gunstig. Dr. BOYLSTON bragtze daar in trein, op 't leezen en verhaalen van anderen; en verhaalt dat van de 66 Ingeënten van dertig tot zevenendertig Jaaren, één Man van tweeënvyftig, en drie *Dames*, de eene van zevenendertig, de tweede van vierenvyftig, en de derde van drieenzestig Jaaren daartegen niet bestand waren (8). Maar de verhaasting, met dewelke de Inenting geschiedde op plaatsen die over 't geheel besmet waren; het gebrek van voorbereiding en keuze; en vooral de vryheid, welke de voorbarige en niet wel onderrigte Geneesheer aan zyne Zieken veroorloof-

(8) Het verhaal van BOYLSTON is in 't Jaar 1726 te Londen gedrukt in 4°. p. 10. 23. 33. en 40. In de Voorrede berigt hy, dat het vermoedelyk is, dat aan deze drie *Dames* reeds voor de Inenting de besmetting van buiten aangebragt was; en dat die Man veel eer het slagtoffer was van zyn zwaarmoedig gestel en van zyne te groote onthouding, dan van de Ziekte zelve.

loofde 't zy *voor* 't zy *naa* de Inenting, zo om uittegaan als zich bloot te ſtellen aan de vergiftige Uitwaſemingen der algemeen geweldig heerſchende Kinderpokjes te *Boſton*, en daar omſtreeks (9), gedoogen niet dat men veilig uit die Lyſt gevolgen trekke ſtrydig tegen myne ſtelling. Een Americaans Geneesheer, die van die Praktyk niet zeer gunſtig ſpreekt, mogelyk om dat hy 'er zich in den beginne tegen verzet heeft (10), ſtaat toe, dat eenigen van de Ingeënte Perſoonen te voren reeds beſmet waren. En in één der ongelukkige gevallen, die hy aanhaalt, kwamen de Puiſtjes reeds twee dagen naa de Inenting voor den dag.

Wiltge tegen deze eerſte proeven eener Praktyk, die naderhand zo voltooid

(9) Van 5759 perſoonen, welke in de Hoofdſtad van Nieuw Engeland door de Pokjes in de Jaaren 1721 en 1722 zyn aangetaſt, ſtierven 'er 844: zie BOYLSTON p. 39. Voor 't overige heb ik met deze verhaalen vergeleken die van COLMAN, en andere Inwoonders dier Volkplantinge, welke naderhand hunne waarneemingen over deze beſmettende Ziekte hebben gemeen gemaakt, en 'er ooggetuigen van waren.

(10) A practical eſſay concerning the ſmall pox. by *W. Douglas* M. D. Lond. 1730. 8vo.

tooid is, talryker proeven inbrengen van Perſoonen van allerhanden ouderdom naderhand te *Carolina* (11), in *Engeland* (12), te *Para* (13) enz. Ingeënt, zonder dat de Leeftyd, waarin ze de Inenting ondergaan hebben; eene merklyke ongelykheid ſcheen voortebrengen, zo zult gy my wel de vryheid geeven om uit de ondervinding zelve, die men maar zo by de taſt in zyn belang bybragt, een eerſte bewys te ontleenen ten mynen eigenen voordeele.

Dus verre de ſtukken. Laat ons zien of de Redeneeringen beter zullen ſlaagen. Eene vreemde ſtelling. Maar 't zy zo, 't ſchynt datze zo denken.

Men voert aan de ſtyfheid der vaſte en

(11) Wanneer zich in den Jaare 1738 de Pokjes alom in *Charles Town* en de ommelanden openbaarden, en dodelyk waren, nam men toevlugt tot de Inenting. En, niettegenſtaande de verhaaſting, waarmede men ten tyde der beſmettinge hier mede te werk gaat, ſtierven 'er ſlegts 8 van de 800 Ingeënten; zie 't egt verhaal van KIRKPATRICK te Londen 1743 in 8vo.

(12) Men neemt in 't Gaſthuis te Londen allen die boven de zeven Jaaren zyn, en Entze in na voorafgaande behoorlyke voorbereiding.

(13) LA CONDAMINE Relaas van de Rivier de Amazonen.

en tayheid der vloeibaare-deelen, benevens de verzwakking in den ommeloop der vogten, en de vereelding der uitloospypjes, voor zo verre die in den rypen ouderdom zo veele hinderpaalen zyn voor den goeden uitslach dier Praktyk. Nadien men daartoe vereischt dat de opperhuid lenig, 't bloed vloeibaar, de leiding der vogten na den ommetrek levendig, en inzonderheid geene verstopping in de vaten zy (14). —— Maar behoeve ik my wel te vermoeijen om die Bespiegeling te ontleden, laat ik ze toestaan, en 'er my van bedienen als van een ander Drangmiddel, om hun, die een zo dikke huid en dik bloed, eene zo afneemende Leefkragt, en zo gestopt klein vaatgestel hebben, te vermaanen, om toch vooral het Middel niet te verzuimen 't gene hun word aangeboden om de gevaaren te voorkomen, welke door de Natuurlyke Pokjes te voorzien zyn.

Is het geen groot voordeel by de Inentings Praktyk, dat men de huid door baden week maake, en door zagt

(14) KIRKPATRICK Analysis ibid.

zagt voedſel en verdunnende dranken de vaten buigſaam, het dik en ſcherp bloed dun- en zagt-heid byzetten, en aan de verzwakte kragten van het hart eene matige en welbereide voerſtoffe aanbrengen, en eindelyk door ligten afgang- wekkende of afleiding-makende middelen vergoeden kan, 't gene aan de wydte en buigbaarheid van die uitlooswegen der nature ontbreekt?

Men heeft tegen de Voorſtanders der Inentinge aangevoerd, datze poogden den ſtaat der gezondheid van eenigen, die de Inenting ondergingen, door die voorbereiding te verbeteren. Deze ſtelling waarvan hunne Tegenſtanders hebben gebruik gemaakt, zou in waarheid ongerymd zyn, zoze algemeen was. Maar mag ik niet ſtellen, dat de voorbereiding van eenen Inteëntenen in eenige gevallen het gebrekkige in de getempertheid en lighaamsgeſtel heeft verbeterd, welke anders uit haaren eigenen aart de Pokjes dodelyk gemaakt, ja zelfs uit haare eigene bron hem na 't graf zouden geſleept hebben? Ik zie hier op de wurmen die de Geneesheer ontdekt en verdryft; de aangeſtokenheid en kwaadſappigheid des bloeds, die

hy verbetert; deze onmatigheid in ſtudiën, arbeid of vermaaken, die hy doet opſchorten; die vleijende hoop dewelke hy heeft en geeft: moet dit alles niet aan de ziekte, welke op deze voorbereidſelen volgt, een gedeelte ontneemen der verſchrikkingen, en aan de Pokjes zelve een merk van goedaartigheid indrukken, die de natuur in 't midden der onmatigheden eenes ongeſtelden lighaams, en der beroeringen eener aan zichzelve overgelatene Ziele, in ſtaat zyn zou aantebrengen.

Hier in beſtaat zekerlyk de voorrang der Inentinge. Zy kieſt haare gevoeglyke Tyden; en dit voordeel neemt toe met de Jaaren, omdat de Jaaren meerder keuze eiſſchen. Deze omſtandigheid kan de Liefde wekkende Kunne niet onverſchillig zyn, alzo zy meer te verliezen en dus meer te dugten hebbe; inzonderheid alsze door deeze verraderlyke Ziekte by haar Zwangergaan verraſt word, en niet nalaaten kan te wenſchen dat haar blos en leven niet moge blood ſtaan aan de dreigende gevaaren eener dodelyke ſamenloop van Toevallen.

Ik

Ik wil nogthans wat toegeeven. Ik ſtaa de onderſtellingen toe van myne beſtryders. En zegge: zo de Pokjes, de Jongheid verby gegaan zynde, trapswyze gevaarlyker worden, dan verlieſt de Inenting met de Jaaren eenige haarer voordeelen. Maar daaruit beſluit ik, dat elk menſch 't welk op zyn dertigſte, veertigſte, vyftigſte en zeſtigſte Jaaren zyn leven bemint, zo wel als de Jongeling, (door de Praktyk der Inentinge) negen tiende van het doodsgevaar te boven komt, waarmede hem de natuurlyke Kinderziekte dreigt, waar van hy 't uitſtel alleen met aanwas van gevaar koopt.

Het uitſtel, in welken Leeftyd dit ook zyn mag, is dan het min wyslyk verkoren deel, omdat 'er geen Leeftyd is, waarin niet de Inenting te verkiezen en de natuurlyke Kinderziekte minder te dugten is dan in den volgenden Leeftyd.

In deze Rekening onderſtel ik alle Leeftyden van eene gelyke waardye. Dit zal zekerlyk zo niet zyn. Edoch wanneer is de Leeftyd het meeſt te waardeeren? is 't niet die des gezetten ouderdoms, waarin de menſch bezit-

ter aller zyner Wetenſchappen en aller zyner Kragten magtig, de menſchelyke ſamenleving begint te Ontſlaan van al het onnutte dat 'er in was, en, mag ik 't niet zo uitdrukken? van 't woelagtige zyner Jongelingſchap? Alsdan vereiſchen de ſchakel zyner ondernemingen en Werkſaamheden, de Staatspligten en Familie-zorgen eene verdubbeling van aandagt, en wekken meer Leedwezen, wanneer een ſchielyke dood den draad van een zo waardig Leven afkort. Maar zou ik ook aan de Schildery al te ſterke Kleuren byzetten? Zyn niet de Verwoeſtingen door de Pokjes, onder Menſchen van eenen zekeren ouderdom aangerigt, zo zeldſaam, dat het der moeite niet waardig zy om ze te voorkomen? Of brengt veeleer 't gevaar der Inentinge, ſchoon klein, meer onheil aan dan 't onzeker, en ten minſten afgelegener gevaar der natuurlyke Kinderziekte? —— Zodanig is de *tweede Tegenwerping*, en die ik gewis in *alle haare kragt* heb voorgeſteld.

2. Om van haar gewigt te oordeelen moeſt men volkomener Doodlyſten hebben, dan die van Londen nu zyn.

Men

Men tekent daarop aan alle de Verwoestingen, die verscheide soorten van Ziekte gemaakt hebben, en meld ook van 't Jaar 1728 af den ouderdom van elk gesturvenen. Maar de twee getalen zyn niet het een aan 't ander verbonden; en men ziet op die Lysten niet hoe veel menschen in elk tiental Jaaren aan die verscheide kwaalen sterven. Dit gebrek heeft my verpligt myne toevlugt te neemen tot eene onregtstreeksche manier die, eene zaak in de Natuurkunde niet ongewoon, my verder heeft gebragt dan ik vermoedde, en tot besluiten die ik niet verwagtte. De byzonderheden spaar ik tot het volgende; nu heb ik alleen de uitkomsten nodig.

Van de honderd dodelyke Pokjes zyn 'er veertien van Persoonen boven de dertig, en negen van Gryzaards boven de zestig Jaaren. In een tyd van een zestal vyf Jaaren hebben de Pokjes 13968 persoonen, boven de dertig Jaaren oud, weggesleept; zynde het eenen twintigste deel der Slagtoffers van de overige kwaalen. De Inenting dit grooter getal tot een kleiner herbrengende, zou het Jaarlyks boven de vierhonderd

Levens ſpaaren, indien zich alle Perſoonen van dertig Jaaren Inenten; meer dan drie honderd indien allen, welke veertig Jaaren bereikten, wierden Ingeënt; tweehonderd en vyftig zoo zy die 'er vyftig tellen, zulks niet uitſtelden; en zelfs meer dan honderd en vyftig, zo die 'er zeſtig haalen, 't hart hadden zich daaraan te onderwerpen.

Deze Evenredigheden, die ik vry net keure, hebben nogthans alleen te *Londen* plaats. Deze Hoofdſtad boven alle anderen vervuld met doortrekkend volk, ontledigt zich van een groot aantal zyner inwooners van middelbaaren ouderdom in 't heete Jaar-ſaizoen, wanneer de Pokjes hunne meeſte Verwoeſtingen aanrigten. Zo wanneer de Kinderziekte zich op andere tyden met eenige verdubbeling openbaart, jaagtze ras de Lediggangers van kwaliteit of fortuin weg; dewelke zich aan een Kwaad, altoos ontzachlyker in zeer bevolkte plaatſen, willende onttrekken, dikwyls op 't Land de beſmetting en den dood mededragen. Dierhalven ziet men ook op onze doodlyſten dat de grootſte Moordjaaren van Kinderpokjes minder bres maaken onder

der perſoonen tuſſchen de Leefperken die ik bepaald heb, dan onder de Kinderen, Volwaſſenen en zelfs Gryzaards. Van waar dit verſchil? van waar toch anders, dan omdat in dien Leeftyd het Leven te groot van waarde ſchynt om het te waagen, 't geen men voor dien Leeftyd gewillig deed, om dat men zich naa dit Tydperk vleid 't gevaar te bovengekomen zyn. De Binneſteden, daar de weêrkeering der Kinderziekte haaren omloopstyd houd, en welken doorgaans door de vlugtelingen uit de Hoofdſtad aangeſtoken worden, laaten veel beter toe de uitwerkingen van deze beſmettende Ziekte waarteneemen. —— Noit dringen de Pokjes door tot op die plaatſen, of ze worden voorgegaan van ſchrik en gevolgd van angſt. De Inboorlingen, aan hunne woonſteden verbonden uit hoofde hunner Koſtwinningen en Onvermogen, zien, voor zo verre zy de Pokjes niet gehad hebben, dezelve al bevende te gemoet. De vrees vermeerdert hun gevaar. Alle Ouderdommen hebben hun aandeel aan deze verwoeſting, door die verſchriklyke Ziekte aangetaſt op plaatſen van hulp en

 on-

ondervinding ontblood. —— De ongelukkige Dorpen, daar zy heerſcht, verlaaten van hunne nabuuren, verliezen 't voorregt hunner markten en der ſlytingen hunner Waaren, ziende ſomwyle zich het gebrek aan de beſmetting paaren. Zo zich iemant der Inwoners van dien dubbelden geeszel ontſlaan wil, moet hy zich verre wech begeeven, om eene ſchuilplaats te vinden, daar men hem ontvangen wil. De Vaardigheid nu, waarmede men de beſmette plaatſen ontvlugt, en deze verſpreiding des ſterflots onder alle de ouderdommen, ſtrekken ten bewyze van 't gemak, waarmede zich dit Venyn alom uitbreid, en van de onzekerheid waarin men is, om het ten eenigen tyd zynes Levens te ontwyken. Is dit een Leven, waard te noemen, dat men zyne dagen onder geſtadige ontruſtingen ſlyt, en zich buiten ſtaat vind zyne vrienden, door de Pokjes aangetaſt, byteſpringen. Hoe duur komt het eenen Vader ofte eener Moeder te ſtaan de Kinderziekte aan hun Krooſt door kunſt niet te durven aanbrengen, ſchoonze zelven wenſchten, datze hun in de tedere Jaaren door In-

Inenting ware aangebragt. Hoe hard moet het hun vallen, als die vreeslyke Ziekte, niettegenſtaande hunne Voorzorgen in hunne Familie, hun den nood oplegt om 'er zig van te ſcheiden, of te dugten den doodſteek te ontvangen van hen, dieze ten Leven verwekt hebben. Welk eene vreeslyke ſchadeloosſtelling voor die Kinderen, hun leven andermaal dank te weeten aan Ouders, die hun niet behouden dan ten Koſte hunner eigene Levens. —— Ontſla u van deze bekommeringen en gevaaren, en welken ouderdom gy ook moogt bereiken, zoek uw Vaderland te verzekeren van de voordeelen die het zich belooft van uwe bevlytingen, en van de nieuwe burgers, die het verwagt door uw Leven. Wend u tot het behoedmiddel, datge al te lang verwaarlooſt hebt.

Maar, zegtge, waarom my een Ziekte op den halze gehaald? waarvan ik dies te meer hoop heb bevryd te blyven, alsze tot heden toe vergeefze pogingen ſchynt gedaan te hebben om my te treffen.

Ik laat aan ſtouter rekenaars over uit myne

myne Tafels en de Evenredigheden, tusſchen 't getal der genen, welke aan de Kinderpokjes ſterven en dieze Geſpaart heeft, afteleiden de ſchatting der trappen van waarſchynlykheid, die 'er van de verſcheide Leeftyden is, om ze te krygen en 'er van te ſterven.

Maar zo van de honderd perſoonen, die zeſtig Jaaren tellen, de Kinderziekte ten minſten vyf Slagtoffers moet kiezen, hebt gy dan, die tot dus verre geſpaart zynde niet weet aan wien nevens u dezelfde vryſpraak gegunt is, geene reden om te dugten of u die vrydom wel ten einde toe zal vergunt worden? te zeggen: dat men de Ziekte niet zal krygen, om dat men ze noch niet heeft gehad, is zo veel als voor te geven dat noit eenige hernieuwing van gevaaren de waarſchynlykheid om 'er ook onder te bukken konde doen overſlaan in zekerheid. Of het is zich zonder reden vleijen dat men mede van dat kleine aantal is, 't geen de natuur bevoorregt heeft. —— En ei toch! zo dit zo is, wat waagt gy dan? Zo uw bloed, van 's Moeders lyf gezuiverd,

on-

onvatbaar is voor deze Pokkige gefting zal ze ook de Inenting u niet geeven. Ze zal u alleen ontheffen van de vreeze, en u vryheid vergunnen ze uwen Kinderen te laaten Inenten en ze dan uwe zorgen niet te onttrekken, en om te leeven voor de famenleving, voor uwe vrienden, voor u zelven. —— De Kinderziekte is fomtyds zo gering in onze eerfte Kindsheid, datze dikmaals met duizend andere kleine ongemakken vermengd, of flegts enkeld als daar zynde vermoed word. Die onzekerheid verminderd zelden de fchroom. Het Kind, tot zyne Jaaren gekomen, vreeft zyn leven lang voor eene Ziekte, die hy niet hebben kan, en 't geneesmiddel zyn zou, zyner vreze.

De Inenting zou zyne twyfeling en fchroom wegneemen zonder (ingevolge myne eigenen ondervinding (15)) een lighaam te kunnen aanfteken, waarin de brandftoffe is uitgeput. —— Wat moet men uit dit alles befluiten? Dit, dat het gevaar dat toeneemt naar mate men ouder

(15) Journal. Brit. ib.

der word, aan de reden de noodzake aanpryst om af te laaten 't gevaar te vernagten, of, (om in de Termen van myn eerste voorstel te blyven,) dat 'er geen Leeftydsperk is waarin niet de Inenting voordeel aanbrengt.

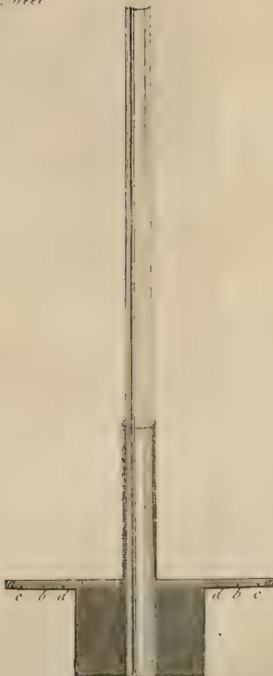


BERICHTEN

AAN DE

MAATSCHAPPYE

GEGEEVEN.


c b a
a b c

BERICHT

WEGENS EENE MERKELYKE VERBETERING IN HET MAAKEN VAN

BAROMETERS;

DOOR

PIETER EIZENBROEK.

De Barometer, zal ze wel gefteld zyn, moet een Lugtbalans wezen. Tot een goede Balans behoort, dat men eenige zwaarte met het gewigt naauwkeurig kan afweegen. De Kwik in de Barometerpyp is 't gewigt. De Lugtkolom is de zwaarte, die men met dat gewigt wil afweegen.

De hoogte van de Kwikkolom moet dan van de oppervlakte van de Kwik in de Kwikbak, daar de Barometerpyp in ftaat, altoos de waare zwaarte van de Lugtkolom aanwyzen.

Zalze dit doen, zo moet die oppervlakte onveranderlyk dezelfde blyven

by het ryzen en daalen van de Quik in de Barometerpyp.

Dit heeft geen plaats in de gewoone Barometers. De Kwik ryst in de Kwikbak, alsze valt in de pyp; en zakt in de bak alsze in de pyp ryst.

Om dit ongemak te verhelpen, hebben eenige onder aan de Kwikbak een doorschynende plaats gemaakt, en een maatje met een *Nonius* verdeeling, om de ryzing en daling van de Kwik in de Kwikbak te vereffenen met de ryzing en daling van de Kwik in de pyp.

Doch deze verhelping een teken zynde van een gebrek om de waare hoogte van de Kwik door de verdeelde plaat met een enkel opslag van het oog te weeten, zo heb ik dit gebrek zelf tragten te vergoeden.

Ik heb my bedient van eene eigenschap die de Kwik heeft, waartoe ik by toeval gekomen ben: want voor eenigen tyd, tot een byzonder oogmerk eenige Kwik, op een horizontaal vlak uitgegooten hebbende, bevond ik dat dezelve, hoe ver ook zig uitbreidende, egter eene gelyke dikte of diepte behield, namelyk omtrent 1 Lyn, mits die uitgebreidheid ten minsten een half duim

duim zy in zynen omtrek, en door geene hinderniſſen bepaald werd maar vry uit loopt. Hier op kwam my in gedagten of niet deeze eigenſchap der Kwik gelegenheid kon geeven tot verbetering der Barometers, met opzigt tot de verhooging en verlaging in de Kwikbak.

Zou dit met vrugt geſchieden zo werd 'er vereiſcht een Bak van zodanige figuur, of inhoud, waarin de Kwik zyn egaale diepte altoos behield, op dat 'er door het ryzen of daalen volſtrekt geen verandering in de oppervlakte van dezelve kome, van het hoogſte tot het laagſte punt van den Barometer.

Na eenig overleg verkreeg ik myn oogmerk: ik maakte een Bak als in figuur 3, ter lengte van 3 duimen en 2 duimen breed en het agtſte deel van eenen duim diep: te weeten tusſchen het langwerpig vierkant.

Ik bevond dat om de Barometerspyp te vullen, waaraan onze Bak werd vaſtgemaakt, men eerſt de pyp op de bepaalde lengte maaken moet, 't welk ik op 34 duimen Rynlandſe maat nam; dog dit is willekeurig, en koomt op geenen duim aan: vervolgens moet

men juist weegen hoe veel kwik 'er in de pyp gaa als dezelve vol is. Verder moet ook de Kwik gewogen worden, welke in de Bak koomt dat by my 60 Lood is, en met deeze hoeveelheid zyn de Pyp en Bak geheel vol.

Van de 60 Lood Kwik, welke in de Bak gaat, moet zo veel Kwik afgetrokken worden, als 'er meer dan 28 duimen in de Pyp was, 't welk by my zes duimen lengte is: bygevolg, in 34 duimen 62 Lood, koomt in 6 duimen nagenoeg 11 Lood. Dit van 60 Lood, die by my in de Bak gaat, afgetrokken, blyft 49 Lood Kwik welke in de Bak zyn moet. En dan is in de Bak en Pyp ſaamen 3 Pond en 15 Lood. Dit dus naaukeurig gedaan zynde is de Barometer wel gevuld.

De Barometer dus geſteld zynde, zal duidelyk uit derzelver figuur volgen, dat hier, in de Bak, het veranren van oppervlakte in de Kwik geen plaats heeft. By voorbeeld: de Kwik ſtaat op 0 of 29 duim en 8 lyn Eng. in de Barometer, en in de Bak op het horiſontaal vlak *a a* tot *b b*. Als nu de Barometer zakt tot 12 onder nul, dan is de Kwik op het horiſontaal vlak ge-

geloopen tot *c c.*: maar ryſt de Barometer tot 12 boven nul, dan ſtaat de Kwik op het vlak tot *d d.*

En dus blykt klaar, dat de Kwik in die groote verandering van ryzen en daalen, geen verandering in de hoogte van deszelfs oppervlak ondergaat, dat de zwarigheid was, welke te overwinnen ik my in deezen had voorgeſteld, en waar van elk de nuttigheid gemakkelyk begrypen kan, die zig herinnerd 't geen ik hier voor gezegd hebbe.



VOORSCHRIFT *om allerleye Gaten in Yzere plaaten, Pypen, Buizen, of zelfs gebroken Yzerwerk weder vast aan een te voegen, zo dat veel eer het Yzer op eene andere plaatse in stukken zal kunnen gebroken of geslagen worden, dan ter plaatse, daar het gelapt is. Weerstaande dit Mengsel de werking van Vuur, Water, Koude en Warmte.*

Medegedeeld door den Heer Generaal
L. S. DE CREUTZNACH.

Om zich 'er van te bedienen, moet men eerst het volgende Vernis toebereiden.

Neem 6 Flessen of Bouteljes Lynoly.
1 Pond Zilverglit.
1 Pond roode Meny.
1 Stuk witte Vitriool, ter grootte van een Ey.
1 Gedeelte Rottekruit, ter grootte van een Okkernoot.

Men doetze alle te samen in eene Yzere pot, en laat het samen al omroerende kooken, zo dat gééne van die inmengsels zich op den grond van de pot kan aanzetten, waar door alles in brand zoude kunnen geraaken.

Men

Men diende ook een Vat vol water by de hand te hebben, op dat, zo de stoffen onder 't kooken te hoog opbruisden, en konde overkoken, de pot met den bodem in 't water konde werden gestoken, zorgdragende dat 'er geene droppels water in 't mengsel vielen. —— Naa dat het mengsel driemaal dus zal hebben opgebruist en bezonken is, zo steekt men drie groote uijen in 't mengsel, en bewaart het dan tot het gebruik.

Om dan verder de *Compositie* te maaken waar mede de gaten, barsten, en scheuren, gestopt of geheeld worden.

Zo neem 7½ pond doorgezift stof van sterk gebranden gebakken steen van 't beste soort, die noit water heeft ingezogen.

7 Pond diergelyk meel van den steen, daar de Steenkalk van word gebrand, of van Keijsteen, of van wit Marmor.

6 Pond fyn gestooten glas.

6 Pond Smitsglas, zynde de stoffe die zich by de Smits in 't vuur vergadert en weggeworpen word.

6½ Pond roode Bolus.
3 Pond Hamerslag van de Smits.
3½ Pond Yzervylsel.
19 Pond Ongeleschte Steenkalk.
3 Pond roode Meny.
2 Pond Zilverglit.
1 Pond Ree hayr, of kort Koe hayr.

Alle deze stoffen, behalven den Hamerslag, 't Yzervylsel en het hayr, wel door elkanderen gemengd, en door de zeef heen gezift zynde, mengt men 'er het Hamerslag en 't Yzervylsel onder. —— Dit gedaan zynde, word op dit mengsel 5 a 6 Bottels Lynoly gegoten, en door drie mannen, met daartoe gemaakte driekantige yzers, altoos een der scherpe kanten om laag houdende,* eenen halven dag wel doorgeslagen, zo dat de Olie, daar in vermengd en verdweenen zynde, door de aanhoudende slagen wederom voor den dag komt; en zich de geheele klomp tot een of meerder ballen zou willen laaten vormen, en aan malkander zou blyven kleeven. Dit in zo verre gedaan zynde, word 'er een halve maat of omtrent een boutelje van het

het te voren gemaakte Vernis onder gemengt; wordende het mengſel wederom op nieuw met de yzers geſlagen, tot dat eindelyk de gantſche ſtoffe byna vloeibaar en zeer handelbaar is.

Wanneer men 'er dan gebruik van wil maaken: moeten die plaatſen, die men ſtoppen of lappen wil, eerſt aan alle kanten beſtreken worden met het bevorens bereide Vernis; dan word 'er de laatſt bereide ſtoffe op gelegd; en deze wederom boven op met het eerſte Vernis beſtreken, en alles te droogen gezet: en dan zal men altoos eerder het yzer op een' andere plaatſe zien breeken, dan daar 't gelapt is.



Een COMPOSITIE *om de Steen-voegen, en de Steenen zelve, 't zy in Kelders, Fonteinen, of Gebouwen onder Water, of boven Gronds zodanig digt en vast aan malkanderen te lymen en te stoppen, dat het tegens Water, Lugt en Warmte altoos digt blyft, en nooit zal barsten.*

Der Maatschappye medegedeeld door den Heer Generaal L. S. DE CREUTZNACH.

Neem 3 Maaten, (te zamen omtrent 4½ bouteljes inhoudende), *Stof van Steenkalk*, zonder water door de Lugt alleen, geblust, en tot stof gebragt.

2½ Hand vol wel doorgeslagen *Ree-hayr*, of Kort *Koe-hayr*.

1 Maat *Yzervylsel*.

1½ Maat *Meel* van *fyngestoten en doorgeziften Witten Keisteen*.

1¼ Maat *Gestampt, doorgezift Glas*.

1¼ Maat *Gezift Meel van hard gebakken Steen, nooit bevogtigd*.

1¼ Maat dito *Tuf- of Tras-steen*.

Onder dit alles mengt men 2½ *Bouteljes Lynoly*; en laat alles met een breeden, platten, dubbelden kouden Hamer wel door één slaan, en 'er by gedeel-

deelten de overige ſtoffen onder mengen; en laat alles zo wel door een ſlaan, dat het zeer handelbaar worde. Maar zo het mengſel, na dat het lang genoeg met den Hamer doorgeſlagen is, nog te droog en te vaſt is, zo doe 'er, by gedeelten, nog meerder Oly by. Doch zo het te nat bleef, diende men iets van het gemengde Poeder overig te hebben, om 't by 't mengſel te doen.

Als men van deze Steen-Lym gebruik wil maaken, moeten zo de Steen, als de voegen, vooraf wel met Lynolie, waaronder Zilverglit gekookt is, genoegſaam beſtreken te worden.

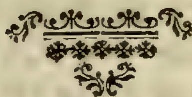
Nog een diergelyke ſterke Steen-Lym om de voegen tuſſchen Hardſteenen, 't zy onder of boven Gronds, Waterdigt te maaken, als mede Yzere bouten en ſtaaven in den Steen, in ſtede van met Lood, vaſt te zetten, beſtand tegen Water, Lugt en Warmte, en niet barſtende.

Neem 1½ Pond Gezift *Meel van* ſterk gebranden goeden gebakken *Steen*, die noit vogtig is geweeſt.

1¾

1¾ Pond van de sterkste *Stukkadoorkalk*, of *Gips*.
1 Pond *Yzervylsel*.
1 Pond *Vitriool*.
6 Lood *Gal-appels*.
Versch Ossenbloed en
Wit van Eijeren, van elk zo veel genoeg is, en even zo veel van den besten *Wynazyn*.
1 Pond *Bolus*.
1 Pond *Potasch*.
1 Hand vol *Zout*.

Mengt alle deze stoffen door malkanderen, slaatze zo lang, en doorweekze zo lang, tot dat het mengsel heel week en zagt word; en gebruiktze dan tusschen de Steenvoegen.



Het

Het Geheim om alle Snaphaanen en Piſtoolen zo te bereiden, dat men 'er zeer verre mede Schieten kan:

Medegedeeld aan de Maatſchappye door den Heer Generaal L. S. DE CREUTZNACH.

Neem 2 Loot Majolynzaat. Laat 'er op druipen
30 Droppels Petrolie.
30 Droppels Geeſt van Koperrood, en
10 Droppels *Balſem: Sulphuris.*

Meng het alles wel door een, zo dat alle de Majolynzaadjes wel doorvogtigd zyn; en laat dan in 't heetſt van den Zonneſchyn het Zaad droogen. Gedroogt zynde, neem van het Zaad zo veel als omtrent de lading van 't Buskruid bedraagt, die men gemeenlyk op een Snaphaan laad. Doed het op den Snaphaansloop, dien men toebereiden wil; maar ſtop alvorens het Laatgat met een Yzer priemtje. Het Zaad in den Loop gedaan zynde, ſtop 'er den Mond van toe met een digten houten ſtop, zo dat 'er geen lugt in- of uit- kan komen. Dit gedaan zynde word de Loop van agteren, daar 't Buspoeder doorgaans en nu het Zaad ligt,

ter lengte van ruim 8 Rynlandsche duimen in een *Kool*vuur gelegd, en van den beginne langsaam heet gemaakt, en vervolgens door 't aanblazen van 't vuur ter voorschrevene lengte gegloeid, en de Loop van den beginne tot het laatst toe gestadig langsaam omgedraaid, om het Zaad te laaten rondloopen; laat den Loop zo een kwartier uurs in 't vuur gloeijen; en vervolgens langsaam in 't vuur bekoelen. Veegt of wischt den Loop van binnen met een linnenlapje af, maar met werk zuiver uit; en maak den Loop wederom van buiten schoon: Zo is de Loop ten genoemden einde toebereid.

Zodanig een toebereide Snaphaan kan zyne kracht langen tyd behouden, zoo hy niet op ééne reis, door al te schielyk en dikwyls naa malkanderen daar uit te schieten, sterk verhit word, waardoor anders de kracht van tyd tot tyd zeer merklyk vermindert. Ook moet men aanmerken, dat men, om op eenen korten afstand met een Snaphaan, op deeze wyze eerst kortelings geprepareerd, te schieten, men veel laager dient te pointeeren of te viseeren, dan op een verren afstand.

BRIEF

BRIEF

GEZONDEN AAN DEN SECRETARIS VAN DE HOLLANDSCHE MAATSCHAPPYE DER WETENSCHAPPEN;

DOOR

JOSUA VAN IPEREN.

De Inentinge der Kinderpokjes en hare goede gevolgen hebben my menigwerf in het vermoeden gebragt, of ook niet wel andere inwendige onzuiverheden des lichaams door die Inentinge weggenomen wierden, behalven de aangebore besmettelykheid, uit welke de Kinderziekte vroeg of laat te voorschyn koomt. Maar zeker geval, dat ik met alle mogelyke oplettendheid heb naergespeurd, overtuigde my eindelyk volkomen, dat diergelyke zuiveringe, door de Inentinge te weeg te brengen, gansch niet ongerymd of onwaarschynelyk is.

Twee Persoonen, welker namen nog

nog woonplaatſen ik niet noemen zal (ſchoon men my, als een Predikant van eer, daar om niet behoeft te mistrouwen, dat ik iets bezyden de waarheid in myn verhaal zou bybrengen) waren genoegzaam, gedurende al hun leven, bezet geweeſt met alle de verdrietelykheden van het Blaauwſchuit. (*Scorbutus*) Ja eene dier beide Perſoonen had over langen tyd ongelukkiglyk bezet geweeſt met eene *Fiſtuleuſe Ulceratie*, waar henen zig alle de *Scorbutique* ſcherpigheden ſamentrokken. Alle middelen had men in 't werk geſteld, om het bloed te zuiveren en dus de oorzaken dier *Hypophora* weg te nemen. Vrugteloos. Zoo lang de Zee-lugt ziltig blyft, welke wy inademen en zoo lang ſpys en drank die ziltige lugt in zig bevatten, zoo lang moet de *Scorbutus* nieuwe Phiſiſche oorzaken vinden: ten zy de lichamen, kennelyk of heimelyk, met andere kwalen bezoedeld zyn, die met Blauwſchuit geene gemeenſchap kunnen hebben.

Wat gebeurt 'er? Die twee menſchen krygen beide de *Scabies humida*, op eene allerzeldſaamſte manier, die my getoond heeft, dat gemelde *Scabies* niets

niets anders is, als eene kragtdadige uitwaaſſeminge van den *Scorbutus*. Meer mag ik, om redenen, niet melden, als dat het geſchied is door eene hartdroogende en uitwendige broeijinge, die genoegzaam onverdraaggelyk was, en egter niet wel te ontwyken.

Zoo ras begon de *Scabies* niet te werken en zig door blaasjes en zweren buitenwaards te ontlaſten, ten welken einde daar na iets gebruikt wierd, dat in de handpalmen gewreven en in geheet werd, of alle de ongemakken van het Blauwſchuit verdwenen eensklaps en de *Hypophora* genas van zig zelf, met eene ongeloofelyke ſnelligheid.

Zeker Arts in den beginne over dien jeukerigen uitſlag geraadpleegd zynde, noemde dien eene ſcherpte in 't bloed, die zig gemeenelyk by de eerſtaankomende Lentewarmte openbaarde. By dit gevoelen bleef hy vervolgens, radende wey te drinken, en van gezouten vlees en vis, peper, azyn, aatjaar enz. zig te ſpenen. Dit bevestigde ook een *Chirurgyn*, een en andermaal daar over aangeſproken; en loo-

chenden beide *Medicus* en *Chirurgus* hardnekkiglyk, dat 'er de minfte fchaduwe van *Scabies* was. Inmiddels bleef de drooge uitwendige broeijinge geweldiglyk aanhouden en het weer wierd ongemeen zagt. Met het aannaderen en groeijen der al te voorbarige Lente, zoo ontdekten zig eerlang de kennelyke *Symptomata* van de ware *Scabies*; die, naar allen fchyn, verholen zouden zyn gebleven, indien men verkoelende zaken had willen gebruiken, en de drooge uitwendige broeijinge ontweken was.

Uit deze gebeurteniffe fchynen my toe, om dat ik alle de omftandigheden weet en beredeneerd heb, twee waarheden van de uitterfte aangelegendheid voor onzen Landaard en voor alle Volkeren, die langs de ftranden der Noordzee wonen, voort te vloeijen, en byzonderlyk voor alle Zeevarende Lieden.

Vooreerft, dat de jeukerigen uitflag, by den aanvang der Lente, of by het naarderen aan de warmere Lugtftreken, veeltyds het begin zy van eene *Scabies* *hu-*

humida, die, om dat men zig te veel ontbloot en inwendig verkoelt, niet behoorlyk kan doorwerken.

Ten tweeden, dat het inslaan van deze *Scabies* en 't verzuimen der uitbroeijinge den *Scorbutus* ongeneesbaar maakt, en de oorzaak word van alle die verdrietelykheden en kwalen, welke met het Blauwschuit gepaard gaan, of uit het zelve geboren worden.

Nu kan het wel eens gebeuren, dat alle drooge uitwendige broeijinge ongenoegzaam is, om den *Scorbutus* op zoo eene geweldige manier door den huid te doen uitwaassemen, gelyk ook de Kinderpokjes, volgens de Proeve van den Heer DRYFHOUT, niet altoos zigtbarelyk naar buiten uitbarsten. Dog de *Scabies humida*, weet men, is uitwendig besmettelyk: niets derhalven gemakkelyker als dezelve aan een *Scorbuticus* mede te deelen. Zoo zou men de onverdraaggelyke jeukte voorkomen, welke by de uitbroeijinge in den beginnen geleden word, eer zig de *Scabies* tot waterblaasjes en zweren zetten wil: behalven ook de hette, die men uit moet harden.

Wel is waar! de *Scabies* is ongemakkelyk en afzienelyk, ja niet zelden het teeken eener ſnoode onkuiſchheid. Dan dit zal niemand afſchrikken, die begrypen wil, dat de *Scabies* van onkuiſche menſchen meer aan de geneesmiddelen, welke de onkuiſche gebruiken, toe te ſchryven is, als aan de misdaad der onkuiſchheid zelve.

Door de *Scabies humida* moet het bloed, gewiſſelyk vloeibaarder gemaakt worden, om dat het *ſerum*, dat door de waterblaasjes uitwendig geloosd word, uittermaten tay en lymagtig bevonden word: waar door het bloed, naar allen ſchyn, verhinderd word in deszelfs beweginge door de fynere vaten.

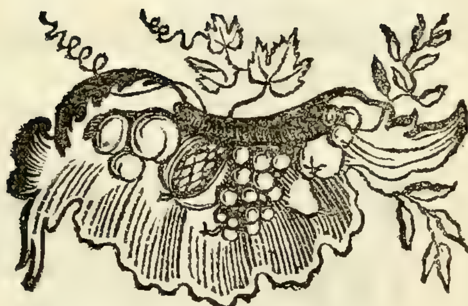
De zweren van de *Scabies* zyn eenigzints *Fiſtuleus*, en trekken derhalven naar zig, behalven het *ſerum Scorbuticum*, ook andere vuiligheden, die te dik zyn, om zig behoorlyk door de zweetgaatjes te ontlaſten.

Verdere aanmerkingen zou ik kunnen bybrengen, Hooggeleerde Heer! indien ik niet begreep en hoopte, dat

de

de Doorlugtige Maatſchappy , aan welke ik U Hooggeleerden nedrig verzoek , dit Berigt te willen, mededeelen , met deze myne korte ſchetze te vrede zou zyn.

Ik blyve enz.



WAARNEEMINGEN
GEDAAN OP DE
GROENLANDSE
UIT EN THUIS REIS,
IN DEN JAARE 1758.
GEZONDEN AAN DE MAATSCHAPPYE
DOOR
PIETER CRAMER.

APRIL, 1758.

Dag.	Grad. koude	Wind	Weer	Poolshoogte gr.	m.
15	43	Ooſt noord ooſt	Mooi	60	25
	42	Zuiden	Bekwaam	61	16
16	42	Ooſt	Stil	61	40
	44	Zuid weſt	Mooi	62	5
17	43	Zuid zuid weſt	———	63	10
	48	Zuid ooſt	———	63	47
18	46	Ooſt	———	64	46
	46	Ooſt ten noorden	———	65	32
19	43	Ooſt noord ooſt	———	66	10
	43	Ooſt	———	66	42½

APRIL,

APRIL, 1758.

Dag	Grad. koude	Wind	Weer	Poolshoogte gr.	m.
20	43	Zuid zuid ooſt	Mooi	67	19
	43	Zuid weſt	Styve koelte	68	23
21	44	Zuid weſt	——— ———	69	39
	46	———	——— ———	70	49
22	45	Weſt	Miſt, afneemende	71	40
	43	Zuid zuid weſt	Miſt	72	32
23	32	Noord weſt	Bekwaam betr. lugt	73	29
	30	——— ———	——— ——— ———	74	6
24	30	Stil	Mooi	74	25
	30	Zuid zuid ooſt	Sneeuw	75	14
25	33	Omlopende wind	———	75	55
	33	Ooſt, harde wind	———	76	3¾
26	29	Noord n. ooſt	Styve koelte ſneeuw	75	50
	24	Noord ooſt ten n.	Bekwaam.	75	53
27	24	Noorden	Sneeuw buijen	75	47
	27	———	Bekwaam	75	40
28	26	———	Buijig	75	39
	23	———	———	75	51
29	21	Noord ten ooſten	Buijig ſneeuw	75	40
	20	Noorden	——— ———	75	28
30	18	Noord ooſt	Sneeuw	75	28
	21	Noord noord w.	Sneeuw buijen	75	23

MEY, 1758.

Dag	Grad. koude	Wind	Weer	Poolshoogte gr.	m.
1	20	Noord noord w.	Harde buijen	75	42
	21	Omloopende	Flauw en donker	75	28
2	22	Stil	Mooi	75	48
	22	Noord n. ooſt	Bekwaam	75	49
3	21	——— ———	Mooi	75	51
	21	——— ———	———	75	58
4	26	Zuid zuid ooſt	———	76	
	27	——— ———	Storm en ſneeuw	76	30
5	31	Noord weſt	Sneeuw	76	30
	24	Noord n. ooſt	Mooi	76	35
6	22	——— ———	———	76	39
	26	Weſt	———	77	0

M E Y, 1758.

Dag.	Grad. koude	Wind.	Weer	Poolshoogte gr.	m.
7	25	Zuid West	Mooi	77	30
	30	Zuid zuid west	Mist	77	50
8	33	Zuiden	——	78	45
	34	——	——	78	45
9	35	Zuid zuid west	——	78	45
	33	Zuiden	Storm sneeuw	79	
10	33	Zuid zuid west	Sneeuw	79	
	29	Noord noord w.	Helder	79	
11	25	Stil	Mooye zonneschyn	79	
	25	Zuid zuid oost	Harde wind en sneeu	79	
12	30	Zuid zuid west	Mist	79	
	29	Zuiden	Harde wind en donk.	79	30
13	32	West	Donker	79	30
	27	Noord oost	Mooi	79	15
14	23	Oost zuid oost	——	79	15
	32	Zuid zuid west	Sneeuw	79	15
15	25	Noord noord w.	Styve koude sneeuw	79	15
	16	Noord noord o.	Idem maar helder	79	15
16	16	—— ——	Mooi	79	15
	20	Oost noord oost	——	79	15
17	25	Zuid oost	——	79	15
	27	Zuid zuid oost	Storm en donker	79	15
18	27	Zuiden	Harde wind en sneeu	79	15
	26	West zuid west	Mooi	79	15
19	18	Noord west	——	79	30
	19	Noorden	Fyne sneeuw	79	30
20	17	Noord oost	Mooi	79	30
	19	Oost noord oost	——	79	30
21	26	—— ——	——	79	30
	31	Noorden	——	79	30
22	28	Noord n. oost	Styve koude	78	45
	28	—— ——	—— ——	78	30
23	25	Noorden	—— ——	78	30
	24	——	—— ——	78	15
24	24	——	Bekwaam	78	
	26	Noord n. oost	Mooi	78	
25	26	Oost	——	78	15
	24	Noord oost	——	78	15

MEY,

MEY, 1758

Dag.	Grad. koude	Wind	Weer	Poolshoogte gr.	m.
26	23	Noorden	Mooi	78	
	25	Noord noord w.	———	78	
27	23	Noord weſt	———	78	
	24	Noorden	Styve koude	77	45
28	26	Noord noord o.	——— ——	77	45
	28	——— ——— ——	Mooi	77	45
29	29	Noord noord w.	Mooi zonneſchyn	77	30
	32	——— ——— ———	——— ——— ——	78	
30	32	Noorden	——— ——— ——	78	
	30	Noord ooſt	Mooi	78	
31	34	Noord weſt	———	78	
	34	Weſt noord weſt	Miſt	78	

JUNY, 1758.

Dag.	Grad. koude	Wind	Weer	Poolshoogte gr.	m.
1	31	Weſt noord weſt	Mooi	78	
	31	Weſt	———	78	
2	30	Noord weſt	———	78	
	34	Stil	Zonneſchyn	78	
3	32	Noorden	Mooi	78	
	35	Noord noord o.	———	78	
4	31	Noorden	Flaauwtjes	78	
	32	Zuiden	Sneeuw	78	
5	30	Zuid zuid weſt	———	78	
	26	Zuid zuid ooſt	Styve koude	78	
6	28	Zuid ooſt	Flaauwtjes	78	
	36	Noord ooſt	Mooi	78	15
7	32	——— ———	———	78	15
	28	——— ———	———	78	15
8	27	Noord noord o.	Flaauwtjes miſt	78	15
	32	Stil	Miſt	78	15
9	30	——	——	78	15
	30	Weſt	Mooi	78	15
10	29	——	———	78	15
	31	Stil	Betrok. donkere lugt	78	15
11	33	Noord noord o.	Mooi	78	
	33	Noord weſt	———	78	

JUNY, 1758.

Dag.	Grad. koude	Wind	Weer	Poolshoogte gr.	m.
12	35	West	Mist	78	
	37	Stil	Mooi	78	
13	31	Oost noord oost	Donker	77	45
	35	——— ———	Styve koelte donker	77	45
14	32	Noord oost	Harde wind, donker	77	30
	34	——— ———	Dito met sneeuw	77	30
15	35	——— ———	Harde wind	77	30
	35	——— ———	en sneeuw	77	30
16	32	Noord noord o.	Styve koude	77	15
	36	Noorden	——— ———	77	15
17	38	——— ———	Mooi	77	15
	42	——— ———	———	77	
18	40	West zuid west	Mist flauw	77	
	40	West	Mooi	77	
19	38	Noord noord w.	———	76	45
	40	West zuid west	———	76	45
20	40	Stil	Sneeuw	76	45
	43	Noord noord w.	Mooi	76	45
21	40	Noord west	———	77	30
	38	Noord noord o.	Sneeuw	78	
22	34	——— ———	Donker	78	
	36	Noorden	Sneeuw buijig	78	
23	35	Noord noord w.	——— ———	78	15
	36	West noord west	Mooi	79	30
24	34	Zuiden	Harde wind sneeuw	79	30
	35	———	——— ———	79	30
25	36	———	Bekwaam	79	45
	38	Zuid zuid oost	Mooi	80	
26	38	Stil	———	80	
	42	Oost	Mooi flauwtjes	80	
27	46	Stil	Zonneschyn	80	
	46	———	——— ———	80	
28	44	Noord oost	Styve koude.	80	
	46	Noord noord o.	Bekwaam	80	
29	47	Stil	Zonneschyn	80	
	48	Zuiden	Mooi	80	
30	46	———	Sneeuw	80	
	43	Stil	———	80	

JULY,

JULY, 1758.

Dag.	Grade koude	Weer	Wind	Poolshoogte gr.	m.
1	42	Stil	Sneeuw donker	80	
	39	Omlopenden	Donker	80	
2	40	Zuid weſt	Mooi	80	
	39	———	Styve koelte	80	
3	38	———	———	80	
	42	Noord noord o.	Mooi	80	
4	37	Noord	———	80	
	40	Noord noord o.	———	80	
5	40	———	———	80	
	45	Stil	Miſt	79	30
6	39	Weſt	Flaauwtjes	79	30
	40	Stil	Miſt	79	30
7	40	Noord weſt	Flaauw en miſt	79	
	37	Weſt noord weſt	———	78	30
8	36	Weſtelyk	Flaauwtjes	78	15
	38	Weſt zuid weſt	Mooi	78	
9	39	———	Miſt vlammig	77	30
	38	Zuid weſt	———	77	45
10	36	Noord weſt	Sneeuw	77	30
	35	Noord noord w.	———	77	
11	35	Weſt noord weſt	Miſt	76	30
	40	Weſt	Mooi	76	
12	38	———	Miſt	75	30
	40	———	———	75	
13	38	Ooſt	Mooi Flaauwtjes	74	30
	39	———	Styve koude	74	30
14	40	———	———	73	45
	42	Ooſt ten zuiden	Donker	73	
15	43	———	Styve koude, donker	72	45
	47	Ooſt	Mooi	71	30
16	48	———	Flaauwtjes	69	38
	51	Ooſtelyk	———	69	15
17	53	Ooſt	Flaauw	68	10
	53	Ooſt noord ooſt	Mooye koele miſt	67	12
18	55	———	Mooi	66	15
	55	Ooſt	Flaauwtjes	65	20
19	58	———	Flaauw	64	28
	59	———	Stil	64	8
20	59	Stil	Mooi	63	52
	59	Ooſt noord ooſt	———	63	22
21	58	Noord ooſt	———	62	34
	60	Noorden	———	61	10

De

De Thermometer waar op deeze Waarneemingen gedaan zyn, is van FAHRENHEIT, en alle morgen en avonden om zeven uuren geſchied, en dezelve heeft den geheelen tyd in den Gang naar de Hut gehangen, in welken gang de Meester heeft geſlapen, dies de koude daar nog grooter in de oopen lugt is geweeſt. In de oopen lugt dorſt myn Commandeur de Thermometer niet hangen, eensdeels om het ſtukken ſtooten door het Volk; en anderdeels, om het in Inſtukken vriezen; gelyk myn metaale Klok voorleeden Jaar nog is ſtukken gevrooren.



APLIL,

APRIL, 1759.

Dag.	Grad. koud.	Wind	Weer	Poolshoogte gr.	m.
7	49	Zuid Weſt	Matig	Gegiſte 55	
	52	- - - -	Mooi		
8	47	Ooſt	Regen	Gegiſte 56	6
	46	----	Donker		
9	44	Zuid ooſt	Matig	Waare 57	
	47	- - - - -	Mooi		
10	44½	Ooſt noord ooſt	- - -	Waare 59	15
	51	Ooſt zuid ooſt	- - -		
11	47½	Zuiden	- - -	Waare 61	15
	55	- - -	- - -		
12	47	- - -	- - -	Waare 63	50
	52	- - -	- - -		
13	36	Noord weſt	Donker met ſn.	Onbekent	
	32	- - - - -	- - - - - -		
14	26½	Noord w. ten w.	Hag. en ſneeuw	Onbekent	
	29	- - - - - -	- - - - - -		
15	29	Noord noord w.	Donker	Onbekent	
	31	- - - - - -	Buij. met h. en ſ.		
16	29	Zuid zuid weſt	Donkere lugt met ſneeuw	Onbekent	
	34	- - - - - -			
17	40	Noord noord o.	Mooi	Waare 66¾	
	39	Noorden	Buijig		
18	25	Noord noord w.	Buijig met hag. en ſneeuw	Onbekent	
	29	Noord w. ten n.			
19	34	Zuid ten ooſten	Mooi	Onbekent	
	38	Zuid o. ten ooſt.	Buij. met ſn. jagt		
20	39	Ooſt	Matig	Waare 69¼	
	44	Ooſt zuid ooſt	Mooi		
21	38	Weſt ten noord.	Donker	Onbekent	
	35	- - - - - -	Buij. met ſn. jagt		
22	26	Weſt ten zuid.	Dikke lugt	Onbekent	
	27	Noord noord w.	Sneeuw		
23	29	- - - - - -	Dikke lugt	Onbekent	
	31	- - - - - -	Sneeuw		
24	26	Stil	Mooi	Waare 72¼	
	30	Weſt ten zuiden	- - -		
25	32	Noord noord o.	Buijig	Onbekent	
	31½	Noord ten ooſt.	Donker		
26	27½	Noord noord w.	Matig	Onbekent	
	28½	- - - - -	Beſtendig		

APRIL,

APRIL, 1759.

Dag.	Grad. koud.	Wind	Weer	Poolshoogte gr. m.
27	27½	Noorden	Mooi	Waare 73
	32	Zuid ten ooſt.	- - -	
28	31	Zuid zuid ooſt	Sneeuw	Onbekent
	32	- - - - -	Miſtig	
29	33½	Noord n. ooſt	- - -	Onbekent
	35	Noord ten ooſt.	- - -	
30	28½	Zuid	Mooi	Onbekent
	29½	Zuid ten weſt	Matig	

MEY, 1759.

Dag.	Grad. koud.	Wind	Weer	Poolshoogte gr. m.
1	27	Weſt	Mooi	Onbekent
	30½	Weſt zuid weſt	Matig	
2	26½	Noord ten w.	Buijig	Onbekent
	24	Noord ten o.	- - - -	
3	24	Noord ooſt	- - - -	Onbekent
	25	- - - -	- - - -	
4	22½	- - - -	- - - -	Onbekent
	22½	Noorden	- - - -	
5	14	Noord n. ooſt	- - - -	Onbekent
	14	- - - - -	- - - -	
6	16	- - - - -	Buijig met ſn.	Onbekent
	18½	- - - - -	- - - - -	
7	21½	- - - - -	- - - - -	Onbekent
	21½	- - - - -	- - - - -	
8	18	Noord o. ten n.	- - - - -	Onbekent
	17½	Noord n. ooſt	- - - - -	
9	16	- - - - -	- - - - -	Onbekent
	18	Noord n. Weſt	- - - - -	
10	18	Noorden	- - - - -	Onbekent
	19	- - - -	- - - - -	
11	21	- - - -	Matig droog	Onbekent
	22	Noord ooſt	Sneeuw	
12	24	- - - -	Beſtendige lugt	Onbekent
	25	Noord o. ten o.	- - - - -	
13	26½	Ooſt ten noord.	Sneeuw	Onbekent
	26½	- - - - -	- - -	
14	25½	Ooſt n. ooſt	Matig	Onbekent
	25	Noord ten ooſt.	- - -	

MEY,

MEY, 1759.

Dag.	Grad. koud.	Wind	Weer	Poolshoogte gr. m.
15	24	Ooſt noord ooſt	Matig	Onbekent
	24	Stil	-------	
16	26	Ooſt ten zuiden	-------	Onbekent
	26½	Ooſt	Sneeuw jagt	
17	20	Noord weſt	Buijig	Waare 78½
	20	Weſt	Mooi	
18	21	Noord n. ooſt	Sneeuw	Onbekent
	21½	- - - - -	Buijig	
19	17	Noord ten weſt.	Mooi	Waare 78 6
	22	Noord n. weſt	------	
20	22	Zuid weſt	Sneeuw	Onbekent
	24	Zuid zuid weſt	-------	
21	14	Noorden	Mooi	Onbekent
	20	- - - - - -	------	
22	16	Noord ooſt	------	Onbekent
	16	Noorden	Matig	
23	16	- - - - -	Buijig met ſn.	Onbekent
	18	- - - - -	- - - - -	
24	20	Noord ten ooſt.	- - - - -	Onbekent
	21	- - - - -	- - - - -	
25	19	- - - - -	- - - - -	Onbekent
	20	- - - - -	- - - - -	
26	20	- - - - -	- - - - -	Onbekent
	22	Noord n. ooſt	- - - - -	
27	28	Noord ooſt	Redelyk	Onbekent
	34	Ooſt zuid ooſt	Mooi	
28	26	Weſt	Redelyk	Waare 76½
	26	-----	Mooi	
29	36	Ooſt	Redelyk	Onbekent
	40	-----	---------	
30	36	-----	---------	Onbekent
	32	-----	---------	
31	32	Noorden	Miſtig.	Onbekent
	36	Noord ooſt	---------	

JUNY,

JUNY, 1759.

Dag.	Grad. koud.	Weer	Wind	Poolshoogte gr. m.
1	37	Noorden	Miſtig	Onbekent
	38	Noord ten weſt.	-------	
2	37	Stil	Redelyk	Onbekent
	37	-----	--------	
3	34	Ooſt	--------	Onbekent
	37	Ooſt n. ooſt	--------	
4	34	- - - -	--------	Onbekent
	37	Ooſt ten zuiden	--------	
5	36	- - - - -	--------	Onbekent
	39	- - - - -	--------	
6	36	Ooſt	--------	Onbekent
	36	Noord ooſt	--------	
7	32	Noord n. ooſt	Sneeuw jagt	Onbekent
	32	- - - - -	Redelyk	
8	31	Noord w. ten w.	--------	Onbekent
	32	- - - - -	Sneeuw	
9	33	Weſt ten zuid.	Mooi	Onbekent
	34	- - - - -	------	
10	40	Noord ooſt	Miſtig	Onbekent
	44	- - - - - -	-------	
11	45	Weſt	-------	Onbekent
	47	-----	-------	
12	44	Zuid zuid weſt	-------	Onbekent
	48	Weſt zuid weſt	-------	
13	44	Weſt ten zuid.	-------	Onbekent
	50	- - - - -	-------	
14	36	Weſt noord w.	Heel mooi	Waare 74½
	52	N. o. ten ooſten	----------	
15	36	Zuiden	Redelyk	Onbekent
	43	- - - -	--------	
16	34	Zuid zuid weſt	Buijig	Onbekent
	40	- - - - -	-------	
17	35	Weſt ten zuid.	Redelyk	Onbekent
	41	Zuid zuid weſt	--------	
18	32	Weſt zuid weſt	Buijig	Onbekent
	35	Zuid weſt	-------	
19	33	Weſt	Miſtig	Onbekent
	38	Weſt zuid weſt	Redelyk	
20	34	Weſt	Mooi	Waare 74½
	40	Zuid w. ten w.	Heel mooi	

JUNY,

JUNY, 1759.

Dag.	Grad. koud.	Wind	Weer	Poolshoogte gr. m.
21	43	Weſt	Mooi	Onbekent
	47	Zuid weſt ten z.	Heel mooi	
22	36	- - - - - -	Redelyk	Waare 74¼
	43	Zuid weſt	Mooi	
23	38	- - - - - -	Redelyk	Onbekent
	41	Stil	Miſtig	
24	38	Weſt zuid weſt	------	Onbekent
	39	- - - - -	------	
25	38	Noord o. ten n.	Regen	Onbekent
	40	Noord o. ten n.	Regenagtig	
26	36	Ooſt ten noord.	--------	Onbekent
	38	- - - - - -	--------	
27	40½	Noord ooſt	Redelyk	Onbekent
	43	Ooſt	--------	
28	47	Ooſt zuid ooſt	--------	Waare 69 28
	48	- - - - - -	Mooi weer	
29	47	Zuid ooſt	Redelyk	Onbekent
	49	- - - -	- - - -	
30	51	Ooſt n. ooſt	Mooi	Onbekent
	53	- - - -	Redelyk	

JULY, 1759.

Dag.	Grad. koud.	Wind	Weer	Poolshoogte gr. m.
1	52	Noorden	Redelyk	Onbekent
	53½	- - - -	- - - -	
2	53	Weſt zuid weſt	Mooi	Waare 65
	54	- - - - - -	Veranderlyk	
3	54	Weſt ten zuid.	Buijig	Onbekent
	56	- - - - - -	- - - -	
4	53½	Noord w. ten w.	Veranderlyk	Waare 64½
	54	- - - - - -	- - - - - -	
5	53	Noord n. weſt	Mooi	Waare 63½
	54	Weſt	------	
6	53½	- - -	Buijig	Onbekent
	54½	- - -	- - - -	
7	53	Ooſt	Regen	Onbekent
	54	----	- - - -	
8	54	Zuid weſt	Veranderlyk	Onbekent
	56	Zuid zuid weſt	- - - - - -	

JULY, 1759.

Dag.	Grad. koud.	Wind	Weer	Poolshoogte	gr.	m.
9	55	Zuid weſt	Veranderlyk	Waare	66	
	56	Zuid zuid weſt	- - - - -			
10	53	- - - - -	- - - - -	Waare	65	45
	54	Zuiden	Mooi			
11	54	Zuid zuid ooſt	Veranderlyk	Onbekent		
	56	Zuid ooſt ten z.	- - - - -			
12	54½	Zuid weſt ten z.	Regenagtig	Onbekent		
	54½	Zuid zuid weſt	- - - -			
13	50	Weſt zuid weſt	Regen	Onbekent		
	50½	- - - - -	Zeer buijig			
14	48	Weſt noord w.	Redelyk	Waare	62	38
	49	- - - - -	Mooi			
15	54	Weſt ten zuid.	Regen	Onbekent		
	55	- - - - -	———			
16	56	Zuid zuid weſt	———	Onbekent		
	57	- - - - -	Redelyk			
17	56	Zuid zuid ooſt	Miſtig	Waare	62	15
	59	- - - - -	Mooi			
18	58	Zuid weſt	Regenagtig	Waare	62	2
	59	- - - - -	Mooi			
19	57	Zuid zuid weſt	Regenagtig	Onbekent		
	57½	Weſt ten zuid.	Redelyk			
20	56	Weſt noord w.	Mooi	Waare	60	40
	57½	Weſt	Heel mooi			
21	57½	Weſt ten zuid.	Redelyk	Waare	58	38
	59½	Zuid zuid weſt	Heel mooi			
22	61	Weſt	Mooi	Onbekent		
	63	———	Heel mooi			
23	63	Weſt ten noord.	Mooi	Waare	55	54
	64	Noordw. ten w.	———			
24	63	Weſt ten zuid.	———	Waare	54	36
	65	- - - - -	Heel mooi			
25	66½	Weſt ten noord.	Mooi	Onbekent		
	68	Weſt noord w.	Heel mooi			
26	67	Zuid ten ooſt.	Mooi	Onbekent		
	68½	- - - - -	Heel mooi			

De

De Thermometers zyn als voorleede Jaar van FAHRENHEIT geweest, en hebben ook wederom in de gang naar de hut gehangen. De annotatien zyn dit Jaar gedaan 's morgens om 7 en 's middags 12 uuren. Ik vertrouwe vast, dat de waarneeminge Exact is gedaan, doordien de Meester dezelve altoos gedaan heeft in byzyn van den Commandeur of Stuurman wie van hun beide aan boord was, welke hem ook dan de Poolshoogte opgaaven.



WAARNEEMINGEN

GEDAAN OP DE

STRAATDAVIDS

UIT EN T'HUIS REIS, IN DEN JAARE 1759.

GEZONDEN AAN DE MAATSCHAPPYE

DOOR

PIETER CRAMER.

MAART, 1759.

Dag.	Grad koud.	Wind	Weer	Poolsh. gr.	Poolsh. m.	Lengte gr.	Lengte m.
6		Ooſt zuid o.	Styve wind en betrok.	55	10		
	40	Zuid ooſt	Sneeuw	55	32		
7	37	Zuid ooſt	Styve wind met ſneeuw	57	45		
	39	———	- - - - - - - - -	58	7		
8	37	Zuiden	Harde wind	60		9	50
	41	———	Storm weer				
9	40	Weſt zuid w.	Buijig	60	24	6	44
	42	Weſt ten zuid.	———				
10	41	Weſt	Mooi	61		6	9
	44	Weſtelyk	Heel mooi				
11	40	Weſt n. weſt	Mooi	61	42	4	50
	45	Weſt	———				

MAART,

MAART, 1759.

Dag.	Grad. koud.	Wind	Weer	Poolsh. gr.	m.	Lengte gr.	m.
12	40	Weſt	Hagel en ſneeuw	62	36	2	40
	39	-----	Stormagtig				
13	38	Zuid w. ten w.	Matig	61	45	3	47
	41	Zuid weſt	Storm en regen				
14	39	Weſt noord w.	Storm	61	20	2	15
	38	Weſt	Storm, ſneeuw en hagel				
15	40	Noord w. t. w.	Harde wind	60	20	3	10
	41	Noord weſt	Zwaare ſtorm				
16	39	Noord n. weſt	Matig	59	10	2	12
	42	Noord weſt	Buijig				
17	44	Noord t. weſt.	Storm	58	9	0	52
	43	Noord w. t. n.	Buijig				
18	41	Noord weſt	Mooi	57	42	359	46
	43	Weſt ten zuid.	Zwaare reg. en har. buij.				
19	48	Noord weſt	Regen	58	15	359	19
	51	------------	------				
20	46	Noord w. t. n.	Mooi	57		357	46
	48	Weſt noord w.	Heel mooi				
21	50	------------	Mooi	58	8	357	24
	54	Weſt t. noord.	Styve wind				
22	50	------------	Mooi weer	59	13	356	42
	52	Weſt zuid w.	----------				
23	49	Weſt	Betrokken	60	10	355	36
	53	Weſt zuid w.	Mooi				
24	49	Zuid zuid w.	Styve koelte	60	31	353	35
	52	Weſt zuid w.	Stormbuijig				
25	46	Weſt	Matig	61	22	353	22
		-----	Buijig				
26	45	Weſt noord w.	Storm betrokken	60	45	353	43
	46	Noord w. t. w.	Matig				
27	42	Noord w. t. n.	------	59	36	353	
	43	Noord ten o.	Mooi				
28	39	N. w. en weſt	Hagel en ſneeuw buijig	58	5	351	35
	38	Noord n. weſt	Storm				
29	41	Noord o. t. n.	Harde wind	57	47	349	47
	42	Noorden	Styve koelte				
30		Noord weſt		57	8	349	12
	45	Noord w. t. w.	Storm regen				
31	47	Weſt noord w.	Storm	58	8	349	40
	48	Weſt t. noord.	Betrokken				

APRIL, 1759.

Dag.	Grad. koud.	Wind	Weer	Poolsh. gr.	m.	Lengte gr.	m.
1	48	Weſt	Storm Betrokken	59	5	349	15
	46	Weſt noord w.	Matig				
2	39	Weſt	Storm ſneeuw	59		349	44
		———	Hagelbuijen				
3	34	'tCompasrond	Mooi	59	26	350	9
		Zuid ooſt	———				
4	33	Noorden	Storm ſneeuw	58	47	346	28
	34	———	Matig				
5	34	Weſt ten zuid.	Mooi	58	6	344	58
	36	Weſt zuid w.	Heel mooi				
6	42	Weſt ten zuid.	Mooi	58	50	343	16
	47	Weſt zuid w.	———				
7	44	Zuid weſt	———	59	5	340	5
	45	———	———				
8	42	———	Matige wind	59	26	338	14
	43	———	Dikke lugt				
9	34	Noord weſt	Styve wind	58	40	333	10
		Noord n. weſt	———				
10	31	Noorden	Matig	57	40	330	55
		Noord t. ooſt.	Mooi				
11	30	Noord n. ooſt	———	57	36	329	0
	32	———	———				
12	32	Ooſt zuid ooſt	———	59		327	39
	33	Ooſt ten zuid.	Styve wind, dikke lugt				
13	32	Ooſt noord o.	Styve wind	60	22	325	21
	33	N. o. ten ooſt.	Styve wind dikke ſn. jagt				
14	34	Ooſt zuid ooſt	Storm ſneeuw	62	28	324	58
		Zuid zuid ooſt	Styve wind miſt				
15	33	Z. w. t. zuiden	Styve wind zeer betrok.	64	49	325	45
	28	Noord weſt	Storm ſneeuwjagt				
16	24	Ooſt	Styve wind ſneeuwjagt	66	40	327	40
		———	Matig				
17	32	Zuid weſt	Matige wind	67	40		
		Zuiden	Sneeuw				
18	24	Weſt noord w.	Matige wind ſneeuw	67	40		
	23	Weſt	Harde wind				
19	19	Zuiden	Matige wind ſneeuw	67	40		
	24	'tCompasrond	Mooi				
20	20	Ooſt	———	67	40		
	23	———	———				

APRIL,

APRIL, 1759.

Dag.	Grad. koud.	Wind	Weer	Poolsh. gr.	m.	Lengte gr.	m.
21	16	Ooſt ten n.	Styve wind	67	40		
	22	Ooſt n. ooſt	Harde wind				
22	19	Ooſt	Mooi	67	40		
	23	Noord ooſt	Styve wind				
23	22	N. ooſt t. ooſt.	Styve wind zeer betrok.	67	40		
	26	Noord ooſt	Styve wind				
24	23	Ooſt n. ooſt	Mooi	68			
	26	Noord ooſt	———				
25	25	N. ooſt t. ooſt.	———	68			
	28	Noord ooſt	———				
26	25	Weſt z. weſt	Styve wind	68			
	32	Noord ten w.	Mooi				
27	27	Noord ooſt	Betrokken matige wind	68			
	28	———	Mooi				
28	25	Noord n. ooſt	Dikke miſt matige wind	67	55		
	24	Stil	Mooi				
29	23	Noord ooſt	———	67	55		
	24	N. o. t. noord.	———				
30	26	Ooſt n. ooſt	Miſtig	67	55		
		———	Mooi				

MEY, 1759.

Dag.	Grad. koud.	Wind	Weer	Poolsh. gr.	m.	Lengte gr.	m.
1	28	Weſt n. weſt	Betrokken matige wind	67	50		
	30	Weſt z. weſt	Stil				
2	32	Z. o. ten zuid.	Betrokken	67	50		
	34	Zuid weſt	Betr. ſneeuw harde wind				
3	33	W. ten zuiden	Betr. ſneeuw ſtyve wind	67	55		
		W. n. w. ½ n.	Matige wind				
4	22	Noord ooſt	Styve wind	67	50		
	23	N. o. ten ooſt.	———				
5	20	Stil	Dikke ſneeuwjagt	67	50		
	24	Extra ſtil	Mooi en helder				
6	22	Noord ooſt	Extra mooi	67	50		
	30	Ooſt	———				
7	23	Zuid ooſt	Heel mooi	67	53		
	30	Ooſt	———				
8	23	N. noord ooſt	Sneeuwjagt	67	55		
	26	———	Styve wind helder				

MEY, 1759.

Dag.	Grad. koud.	Wind	Weer	Poolsh. gr.	m	Lengte gr.	m.
9	22	Noord n. ooſt	Styve wind ſneeuw	67	55		
	24	Ooſt zuid ooſt	Mooi betrokken				
10	22	N. o. t. noord.	Helder ſtyve wind	67	55		
	24	N. o. ten ooſt.	Mooi helder				
11	22	Ooſt ten noor.	Mooi	67	55		
	23	N. o. ten ooſt.	----				
12	22	N. o. t. noord.	Sneeuwjagt	67	53		
	25	------------	Matige wind				
13	20	N. o. t. ooſten	Helder Styve wind	67	56		
	21	------------	Mooi koeltje				
14	20	------------	Helder weinig wind	67	57		
	23	Z. o. ten zuid.	Betrokken matige wind				
15	25	Z. w. ten zuid.	Sneeuw harde wind	67	54		
	29	Weſt n. weſt	Mooi helder				
16	23	Noord n. ooſt	Betrokken ſneeuw	67	57		
	26	------------	Helder ſtyve wind				
17	21	N. o. t. ooſten	Styve wind	67	57		
	23	Ooſt ten zuid.	Stil				
18	24	Ooſt n. ooſt	Mooi	67	57		
	30	- - - - -	- - -				
19	30	Zuiden	- - -	67	55		
		Ooſt	Heel mooi				
20	31	Ooſt zuid ooſt	Mooi	68			
	32	Weſt z. weſt	Styve wind betrok. ſn.				
21	31	Weſt t. zuiden	Veel ſneeuw en wind	68	53		
	38	Noord ooſt	Extra mooi				
22	32	Noord weſt	Helder weer en een klein	68	53		
	33	N. w. ten weſt.	koeltje				
23	33	Weſt z. weſt	Matige wind en dikke	68	53		
	36	Weſt	ſneeuwjagt				
24	33	Ooſt ten zuid.	Mooi	68	53		
	38	Ooſt n. ooſt	Helder ſtyve wind				
25	34	- - - -	Heel mooi	68	53		
	36	- - - -	- - - -				
26	39	Noord ooſt	Mooi	68	53		
	47	- - - -	Styve wind				
27	42	Zuid weſtelyk	Extra mooi	68	53		
	47	- - - - - -	- - - - -				
28	41	Noorden	Zwaare Miſt en ſtyve	68	53		
		Weſt z. weſt	koelte				

MEY,

MEY, 1759.

Dag.	Grad. koud.	Wind	Weer	Poolsh. gr.	Poolsh. m.	Lengte gr. m.
29	35	Heel Stil	Miftig	68	53	
	38	Zuid weft	Heel miftig			
30	31	Weft z. weft	Styve wind	68	53	
	33	Ooft n. ooft	Heel mooi			
31	34	Weft z. weft	Extra mooi	68	53	
	38	Noord weft	- - - -			

JUNY, 1758.

Dag.	Grad. koud.	Wind	Weer	Poolsh. gr.	Poolsh. m.	Lengte gr. m.
1	49	Ooft n. ooft	Mooi	68	53	
	43	Noordelyk	Miftig			
2	37	Stil	Mooi	69		
	40	Ooftelyk	Heel mooi			
3	37	Zuid weft	Veel regen	69	10	
	41	Stil	Helder			
4	43	Zuid zuid w.	Extra mooi	71	20	
	45	Stil	- - - - - -			
5	44	Weftelyk	Mooi	71	20	
	48	- - - - -	Helder kleine koelte			
6	42	Noordelyk	Mooi	71	20	
	47	Weftelyk	Stil			
7	41	Noord n. ooft	Veel fneeuwjagt	71	30	
	43	———	Helder kleine koelte			
8	33	———	Veel fneeuw	71	30	
	34	———	Harde wind			
9	28	Noord ooft	Helder ftyve wind	71	30	
	33	Ooft n. ooft	Mooi			
10	34	Zuid weft	Dikke mift en fneeuw	71	30	
	33	———	Helder ftyve wind			
11	33	Zuid zuid w.	———	71	30	
	34	———	Harde wind			
12	34	Weft zuid w.	Veel mift ftyve wind	71	30	
	35	———	Helder ftyve wind			
13	34	Zuid zuid w.	Veel fn. matige wind	71	30	
	37	Zuid ooft	Helder			
14	37	Weftelyk	Extra mooi	71	30	
	39	Noord ooft	- - - - - -			

JUNY, 1759.

Dag.	Grad. koud.	Wind	Weer	Poolsh. gr.	m.	Lengte gr.	m.
15	38	Noord n. ooft	Miftig weinig wind	71	30		
	40	Zuid z. weft	Heel miftig matige wind				
16	37	Zuiden	Harde wind en veel reg.	71	30		
	39	Z. ten ooften	Matige wind en regen				
17	38	Zuid z. weft	Harde wind en regen	71	30		
	39	Zuidelyk	Helder en weinig wind				
18	38	Zuid weft	Harde wind en veel reg.	71	30		
		- - - - - - -	Storm en helder				
19	37	Zuid z. weft	Harde wind en helder	71	30		
	38	Zuid z. ooft	Matige wind				
20	41	Weft z. weft	Styve wind	71	30		
	39	Weft	Harde wind veel regen				
21	37	Zuid weft	Storm veel regen	71	30		
	38	- - - - -	- - - - - - - - - -				
22	37	- - - - -	Storm regen	70			
	38	Ooft n. ooft	Matige wind helder				
23	38	Zuid z. weft	Storm betrokken	70	15		
	37	- - - -	Storm helder				
24	37	- - - -	Mooi met een kleine w.	70	10		
	38	Stil	Stil en helder				
25	37	Noord ooft	Matige wind dik van mift	69	20		
	38	- - - - - - -	Styve w. heel dik van mift				
26	36	Noord n. ooft	Matige wind dik van mift	69			
	37	- - - -	Matige w. heele dikke m.				
27	36	Ooft n. ooft	Miftig matige wind	68	40		
	38	Noord ooft	Heel miftig ftyve wind				
28	34	————	- - - - - - - - - - - - - -	68	30		
	38	————	Word helder ftyve wind				
29	37	Weft	Miftig matige wind	68			
	38	Weft ten zuid.	Mooi helder				
30	38	Noorden	Matige wind dikke mift	67	40		
	34	- - -	Matige w. heele dikke m.				

JULY, 1759.

Dag.	Grad. koud.	Wind	Weer	Poolsh. gr.	m.	Lengte gr.	m.
1	38	Noord n. ooft	Heele dikke fneeuwjagt	67	30		
	39	Stil	Betrokken				
2	38	Noord weft	Dikke lugt matige wind	67	20		
	41	N. w. ten weft.	Dikke mift matige wind				

JULY, 1759.

Dag.	Grad. koud.	Wind	Weer	Poolsh. gr.	m.	Lengte gr.	m.
3	42	Noord weſt	Mooi en helder	67			
	43	Noord n. ooſt	Heel miſtig matige wind				
4	35	- - - - - - - -	Veel ſneeuw friſſe wind	66	40		
	36	- - - - - - - -	Helder matige wind				
5	34	Noordelyk	Dikke miſt ſneeuwjagt	66	30		
	36	Noorden	Mooi en helder				
6	41	N. weſtelyk	———	65	35		
	39	Weſt z. weſt	Styve wind met miſt				
7	38	Zuid weſt	Harde w. dikke miſt reg.	65	40		
	39	Zuid z. weſt	Storm met zwaare regen				
8	38	Ooſt	Harde wind dikke miſt	65	40		
	41	Noord ooſt	Heele harde w. dikke miſt				
9	36	Ooſt	Heele dikke miſt ſtyve w.	66			
	39	Ooſt z. ooſt	Nog dikke miſt kleine w.				
10	38	Noord ooſt	Heele zwaare miſt	66			
	39	- - - - - -	Nog heel dik van miſt				
11	35	Ooſt n. ooſt	Heel miſtig ſtyve wind	65	30		
	37	———	Miſtig ſtyve wind				
12	37	Noord ooſt	Styve wind helder	64	30		
	40	N. ooſt t. ooſt.	Harde wind helder				
13	37	Noord ooſt	Styve wind helder	64	20		
	40	N. ooſt t. ooſt.	Miſtig weer ſtyve wind				
14	40	Ooſt n. ooſt	Heel mooi klein windje	64	10		
	42	———	———				
15	41	Noord n. ooſt	Zeer matige wind betr.	63	30		
	42	N. ten Ooſten	———				
16	47	Noorden	Mooi en helder	62		323	6
	50	———	———				
17	49	———	Matige wind	59	30	324	27
	54	Noord n. weſt	Weinig wind				
18	50	Zuid z. weſt	Styve wind veel regen	59		326	25
	52	Zuid z. ooſt	Harde wind veel regen				
19	47	N. ten ooſten	Storm met regen	58	40	328	32
	48	Noorden	Storm met veel regen				
20	49	N. ten weſten	Harde wind veel regen	58	15	333	0
	51	Noord n. weſt	Harde wind iets klaarder				
21	48	W. ten noord.	Styve wind helder	57		337	28
	51	Weſt z. weſt	Harde wind helder				
22	50	Z. w. ten weſt.	Harde wind	57	55	341	57
	54	Weſt z. weſt	Styve wind				

JULY,

JULY, 1759

Dag.	Grad. koud.	Wind	Weer	Poolsh. gr.	Poolsh. m.	Lengte gr.	Lengte m.
23	51	Weft ten zuid.	Styve wind miftig	58	40	346	14
	54	——	Styve wind helder			—	
24	53	Z. w. t. zuiden	Styve wind dikke regen	59	16	349	50
	56	Stil	Stil betrokken met regen				
25	54	N. w. t. noord.	Styve wind mist vlamme	59	30	353	48
	53	——	Styve wind helder				
26	54	——	Mooi	59	23	356	42
	55	Stil	Heel mooi				
27	55	Ooft z. ooft	Mooi	60	15	357	20
	56	——	Mooi en matige wind				
28	57	Weftelyk	Heel mooi	60	27	358	19
	58	N. w. t. weften	Mooi met een motregen				
29	54	Weft ten noor.	Matig wind betrokken	60	5	2	5
	55	Weft ten zuid.	Miftig en brave wind				
30	55	——	Buijig	59	55	6	11
	58	Weft z. weft	Buijig met regen				
31	57	Weft ten zuid.	Styve regen buijen	59	55	9	47
	59	Weft z. weft	——				

AUGUSTUS, 1759.

Dag.	Grad. koud.	Wind	Weer	Poolsh. gr.	Poolsh. m.	Lengte gr.	Lengte m.
1	55	Weft z. weft	Matige Wind	59	45	12	35
	59	Noord weft	——				
2	50	Noord n. weft	Styve Wind met regen buijen	59	30	14	30
	55	——					
3	57	Weft	Styve wind en helder	57	22	15	13
	59	——	Mooi en helder				
4	59	Zuid weft	Styve wind veel regen	56	36	16	49
	62	——	Harde wind veel regen				
5	60	Noord n. weft	Styve wind	55	5	17	17
	63	Noord weft	Brave wind en helder				
6	60	Weftelyk	Regenagtig zwaare lugt	53	42	17	43
	64	Weft n. weft	Matige wind en helder				
7	62	Noord weft	Styve wind	53			
	63	——	——				

VER-

VERVOLG DER WEERKUNDIGE WAARNEMINGEN TE CURACAO (*).

DOOR

CAREL DOERFFEL.

APRIL, 1757.

April.	Uur.	Wind	Bar.	Th.	Lugtgeſteltheit.
1	5	ONO 3	30 8	78	Betrokken
	12	—— 8	——	81	——
	5	NO —	——	—	——
	9	—— 6	30 8	80	Omtrent helder
2	5	ONO 4	30 8	79	Betrokken
	12	—— 8	——	82	——
	5	NO —	——	—	Heldere lugt
	9	—— 5	30 8	80	——
3	5	ONO 4	30 8	79	Betrokken
	12	—— 8	——	81	Helder
	5	NO 8	——	—	——
	9	—— 6	30 8	80	Omtrent helder
4	5	ONO 4	30 8	—	Betrokken
	12	—— 8	——	82	—— helder
	5	NO —	——	—	——
	9	—— 6	30 8	80	Helder

APRIL,

(*) De vorige Waarneemingen zyn te vinden in 't vierde Deel bladz. 315 enz.

APRIL, 1757.

April.	Uur.	Wind		Bar.	Th.	Lugtgeſteltheit.
5	5	ONO	8	30 8	79	Betrokken
	12	———	8	——	82	Helder
	5	NO	—	——	—	———
	9	———	8	30 8	80	———
6	5	ONO	6	30 8	79	Zeer betrokken
	12	———	8	——	82	———————
	5	NO	8	——	—	Helder
	9	———	4	30 8	80	— —
7	5	ONO	6	30 8	79	Zeer betrokken
	12	———	8	——	81	— — —
	5	NO	—	——	—	Helder
	9	———	6	30 8	80	Omtrent helder
8	5	ONO	3	30 8	79	Betrokken
	12	———	6	——	81	—— ——
	5	NO	6	——	—	Helder
	9	———	3	30 8	79	— —
9	5	ONO	3	30 8	78	Betrokken
	12	———	5	——	80	———
	5	NO	5	——	—	Omtrent helder
	9	———	3	30 8	78	— — —
10	5	ONO	3	30 8	78	Zeer betrokken
	12	———	5	——	80	———————
	5	NO	5	——	—	Helder
	9	———	3	30 8	79	Omtrent helder
11	5	ONO	3	30 8	78	Betrokken.
	12	———	4	——	80	———
	5	NO	4	——	—	Helder
	9	———	3	30 8	79	———
12	5	ONO	3	30 8	78	Regenagtig
	12	———	4	——	80	Betrokken
	5	NO	4	——	—	Helder
	9	———	3	30 8	78	Geheel betrok.
13	5	ONO	3	30 8	78	———————
	12	———	3	——	80	———————
	5	NO	4	——	—	Heldere lugt
	9	———	3	30 8	79	———

APRIL,

APRIL, 1757.

April.	Uur.	Wind.	Bar.	Th.	Lugtgesteltheit.
14	5	ONO 3	30 8	78	Betrokken
	12	—— 3	——	80	——
	5	NO 4	——	—	——
	9	—— 3	30 8	79	Helder
15	5	ONO 3	30 8	78	Betrokken
	12	—— 4	——	82	Helder
	5	NO 4	——	—	——
	9	—— 3	30 8	80	Omtrent helder
16	5	ONO 3	30 8	79	Betrokken
	12	—— 6	——	82	Helder
	5	NO 6	——	—	——
	9	—— 3	30 8	80	——
17	5	ONO 2	30 8	80	Betrokken
	12	—— 6	——	82	Helder
	5	NO 3	——	—	——
	9	—— 6	30 8	80	Omtrent helder
18	5	ONO 3	30 8	80	Zeer betrokken
	12	—— 6	——	83	Betrokken
	5	NO —	——	—	——
	9	—— 6	30 8	80	Helder
19	5	O 3	30 8	79	Geheel betrok.
	12	—— 6	——	82	Betrokken
	5	NO 6	——	—	Helder
	9	—— 2	30 8	80	——
20	5	O 2	30 8	79	Betrokken
	12	—— 3	——	83	——
	5	ONO 4	——	—	Helder
	9	—— 2	30 8	80	——
21	5	O 2	30 8	80	Betrokken
	12	—— 4	——	83	——
	5	——	——	—	——
	9	ONO 2	30 8	80	Helder
22	5	O 2	30 8	80	Betrokken
	12	—— 5	——	83	——
	5	NO 5	——	—	Helder
	9	—— 2	30 8	80	——

APRIL, 1757.

April.	Uur.	Wind.	Bar.	Th.	Lugtgeſteltheit.
23	5	O 2	30 8	80	Betrokken
	12	— 6	—	83	—
	5	NO 6	—	—	Helder
	9	— 3	30 8	80	—
24	5	O 3	30 8	79	Zeer betrokken
	12	— 6	—	83	Helder
	5	ONO 6	—	—	—
	9	— 2	30 8	80	Omtrent helder
25	5	O 2	30 8	79	Zeer betrokken
	12	— 6	—	83	—
	5	ONO 6	—	—	Helder
	9	— 3	30 8	80	—
26	5	O 3	30 8	80	Betrokken
	12	— 5	—	83	—
	5	ONO 5	—	—	Helder
	9	— 3	30 8	80	—
27	5	O 3	30 8	80	Betrokken
	12	— 5	—	83	Helder
	5	ONO 5	—	—	—
	9	— 2	30 8	80	Omtrent helder
28	5	O 3	30 8	80	Betrokken
	12	— 5	—	83	—
	5	— —	—	—	—
	9	ONO 3	30 8	80	Omtrent helder
29	5	O 3	30 8	80	Geh. btrokken
	12	— 5	—	82	—
	5	— 5	—	—	Iets helder
	9	NO 3	30 8	80	Omtrent helder
30	5	O 3	30 8	80	Betrokken
	12	— 6	—	83	—
	5	ONO 6	—	—	—
	9	— 3	30 8	80	Helder

MEY, 1757.

Mey.	Uur.	Wind.	Bar.	Th.	Lugtgesteltheit.
1	5	O 3	30 8	80	Betrokken
	12	—— 6	——	83	——
	5	ONO 6	——	—	——
	9	—— 3	30 8	80	Helder
2	5	O 3	30 8	80	Betrokken
	12	—— 6	——	83	——
	5	ONO 6	——	—	Helder
	9	—— 4	30 8	80	——
3	5	O 4	30 8	79	Geh. betrokken
	12	—— 6	——	82	Omtrent helder
	5	ONO 6	——	—	——
	9	—— 4	30 8	80	——
4	5	O 4	30 8	79	Betrokken
	12	—— 6	——	83	Helder
	5	—— 6	——	—	——
	9	ONO 4	30 8	80	——
5	5	O 4	30 8	79	Betrokken
	12	—— 6	——	82	Helder
	5	ONO 6	——	—	——
	9	—— 4	30 8	80	——
6	5	O 5	30 8	79	Betrokken
	12	—— 8	——	82	——
	5	—— 8	——	—	——
	9	ONO 4	30 8	80	Omtrent helder
7	5	O 4	30 8	80	Zeer betrokken
	12	—— 7	——	83	Helder
	5	—— 7	——	—	——
	9	ONO 5	30 8	80	——
8	5	O 4	30 8	79	Geh. betrokken
	12	—— 8	——	83	Helder
	5	—— 8	——	—	——
	9	ONO 5	30 8	80	Omtrent helder
9	5	O 4	30 8	79	Betrokken
	12	—— 8	——	83	Helder
	5	—— —	——	—	——
	9	ONO 5	30 8	80	Omtrent helder

M E Y, 1757.

Mey.	Uur.	Wind.	Bar.	Th.	Lugtgesteltheit.
10	5	O 4	30 8	79	Zeer betrokken
	12	—— 8	——	83	Helder
	5	—— 8	——	—	——
	9	ONO 5	30 8	80	Omtrent helder
11	5	O 5	30 8	79	Zeer betrokken
	12	—— 7	——	83	Omtrent helder
	5	—— 7	——	—	Miftig
	9	ONO 5	30 8	80	——
12	5	O 4	30 8	79	Betrokken
	12	—— 7	——	83	Omtrent helder
	5	—— 7	——	—	—— —— ——
	9	ONO 4	30 8	80	Helder
13	5	O 4	30 8	79	Betrokken
	12	—— 7	——	83	Omtrent helder
	5	—— 7	——	—	Helder
	9	—— 4	30 8	80	——
14	5	O 4	30 8	79	Betrokken
	12	—— 6	——	83	Omtrent helder
	5	—— 6	——	—	—— —— ——
	9	ONO 5	30 8	81	Helder
15	5	O 5	30 8	80	Geh. betrokken
	12	—— 7	——	83	Omtrent helder
	5	ONO 7	——	—	Helder
	9	—— 5	30 8	81	——
16	5	O 4	30 8	80	Betrokken
	12	—— 6	——	83	——
	5	—— 6	——	—	Helder
	9	ONO 4	30 8	80	——
17	5	O 4	30 8	80	Betrokken
	12	—— 6	——	83	Omtrent helder
	5	—— 6	——	—	Helder
	9	ONO 4	30 8	80	Omtrent helder
18	5	O 4	30 8	80	Betrokken
	12	—— 6	——	83	Omtrent helder
	5	—— 6	——	—	Helder
	9	ONO 4	30 8	81	Omtrent helder

MEY,

MEY, 1757.

Mey.	Uur.	Wind.	Bar.	Th.	Lugtgeſteltheit.
19	5	O 3	30 8	80	Helder
	12	—— 5	——	83	——
	5	—— 5	——	—	——
	9	ONO 3	30 8	80	——
20	5	O 3	30 8	80	Betrokken
	12	—— 4	——	83	Omtrent helder
	5	—— 4	——	—	Helder
	9	O 3	30 8	81	——
21	5	O 3	30 8	80	Miſtagtig
	12	4	——	83	——
	5	—— 4	——	—	——
	9	—— 3	30 8	80	——
22	5	O 3	30 8	80	——
	12	—— 7	——	83	Helder
	5	—— 7	——	—	——
	9	O 6	30 8	80	——
23	5	O 4	30 8	80	Betrokken
	12	—— 7	——	83	Omtrent helder
	5	ONO 7	——	—	Helder
	9	—— 4	30 8	80	——
24	5	O 3	30 8	80	Miſtagtig
	12	—— 6	——	83	——
	5	—— 6	——	—	Helder
	9	ONO 3	30 8	80	Omtrent helder
25	5	O 3	30 8	80	Miſtagtig
	12	—— 6	——	83	Helder
	5	—— 6	——	—	——
	9	—— 3	30 8	81	Omtrent helder
26	5	O 3	30 8	80	Miſtagtig
	12	—— 6	——	83	——
	5	ONO 6	——	—	Helder
	9	—— 3	30 8	81	——
27	5	O 3	30 8	80	Betrokken
	12	—— 6	——	83	Omtrent helder
	5	—— 6	——	—	——
	9	ONO 2	30 8	81	——

MEY, 1757.

Mey.	Uur.	Wind.		Bar.	Th.	Lugtgesteltheit.
28	5	O	3	30 8	80	Betrokken
	12	—	6	—	83	—
	5	—	—	—	—	—
	9	ONO	3	30 8	81	Omtrent helder
29	5	O	3	30 8	80	Helder
	12	—	6	—	83	—
	5	—	6	—	—	—
	9	ONO	3	30 8	81	Omtrent helder
30	5	O	3	30 8	80	Betrokken
	12	—	6	—	83	—
	5	—	6	—	—	Helder
	9	ONO	3	30 8	81	—
31	5	O	3	30 8	80	Betrokken
	12	—	6	—	83	—
	5	—	6	—	—	Helder
	9	ONO	3	30 8	81	—

JUNY, 1759.

1	5	O	3	30 8	80	Betrokken
	12	—	5	—	83	—
	5	—	5	—	—	Helder
	9	ONO	3	30 8	81	Omtrent helder
2	5	O	3	30 8	80	Zeer betrokken
	12	—	5	—	84	—
	5	—	5	—	—	Helder
	9	ONO	3	30 8	81	—
3	5	O	3	30 8	80	Zeer betrokken
	12	—	4	—	84	—
	5	—	4	—	—	Helder
	9	ONO	3	30 8	81	—
4	5	O	3	30 8	80	Betrokken
	12	—	4	—	84	Helder
	5	—	4	—	—	—
	9	ONO	2	30 8	81	—

JUNY,

JUNY, 1757.

Juny.	Uur.	Wind		Bar.	Th.	Lugtgesteltheit.
5	5	O	2	30 8	80	Betrokken
	12	——	4	——	84	—— ——
	5	——	4	——	—	Helder
	9	ONO	3	30 8	81	—— ——
6	5	O	2	30 8	81	Betrokken
	12	——	4	——	84	—— ——
	5	——	4	——	—	Helder
	9	ONO	3	30 8	81	——
7	5	O	3	30 8	80	Betrokken
	12	——	4	——	84	—— ——
	5	——	4	——	—	Helder
	9	ONO	3	30 8	81	——
8	5	O	3	30 8	80	Betrokken
	12	——	3	——	84	—— ——
	5	——	3	——	—	Helder
	9	ONO	3	30 8	81	—— ——
9	5	O	3	30 8	80	Zeer betrokken
	12	——	3	——	84	—— —— ——
	5	——	3	——	—	Helder
	9	ONO	2	30 8	81	——
10	5	O	3	30 8	80	Betrokken
	12	——	3	——	84	—— ——
	5	——	—	——	—	Helder
	9	ONO	3	30 8	81	——
11	5	O	3	30 8	80	Betrokken
	12	——	4	——	84	Helder
	5	——	4	——	—	——
	9	ONO	3	30 8	81	——
12	5	O	3	30 8	80	Betrokken
	12	——	6	——	84	Helder
	5	——	6	——	—	—— ——
	9	ONO	4	30 8	80	——
13	5	O	4	30 8	80	Betrokken
	12	——	6	——	84	—— ——
	5	——	6	——	—	Helder
	9	——	6	30 8	81	—— ——

JUNY, 1757.

Juny.	Uur.	Wind		Bar.		Th.	Lugtgeſteltheit,
14	5	O	5	30	8	80	Betrokken
	12	——	7	——		84	——
	5	——	7	——		—	Helder
	9	ONO	6	30	8	81	——
15	5	O	4	30	8	80	Betrokken
	12	——	7	——		84	——
	5	——	7	——		—	Helder
	9	——	6	30	8	81	——
16	5	O	5	30	8	81	Geheel betrok.
	12	——		——		84	——
	5	——	5	——		—	Helder
	9	ONO	3	30	8	81	——
17	5	O	4	30	8	81	Zeer betrokken
	12	——	5	——		84	Omtrent helder
	5	——	5	——		—	Helder
	9	ONO	3	30	8	81	Omtrent helder
18	5	O	3	30	8	80	Betrokken
	12	——	5	——		84	Helder
	5	——	5	——		—	——
	9	ONO	3	30	8	81	——
19	5	O	3	30	8	80	Betrokken
	12	——	5	——		84	——
	5	——	5	——		—	Helder
	9	ONO	4	30	8	81	——
20	5	O	3	30	8	81	Betrokken
	12	——	5	——		84	Omtrent helder
	5	——	5	——		—	Helder
	9	ONO	3	30	8	81	——
21	5	O	3	30	8	80	Betrokken
	12	——	5	——		84	Omtrent helder
	5	——	5	——		—	Helder
	9	ONO	3	30	8	81	——
22	5	O	3	30	8	80	Betrokken
	12	——	4	——		84	Helder
	5	——	4	——		—	——
	9	ONO	3	30	8	81	——

JUNY,

JUNY, 1757.

Juny.	Uur.	Wind.		Bar.	Th.	Lugtgesteltheit.
23	5	O	3	30 8	81	Regenagtig
	12	——	4	——	84	Betrokken
	5	——	5	——	—	——
	9	ONO	3	30 8	81	Omtrent helder
24	5	O	3	30 8	81	Betrokken
	12	——	5	——	84	Helder
	5	——	5	——	—	——
	9	ONO	3	30 8	81	——
25	5	O	3	30 8	81	Betrokken
	12	——		——	84	Helder
	5	——		——	—	——
	9	ONO	3	30 8	81	——
26	5	O	3	30 8	81	Betrokken
	12	——	4	——	84	Helder
	5	——	4	——	—	——
	9	——	3	30 8	81	——
27	5	O	3	30 8	81	Omtrent helder
	12	——	4	——	84	Helder
	5	——	4	——	—	——
	9	——	3	30 8	81	——
28	5	O	3	30 8	81	Betrokken
	12	——	4	——	84	——
	5	——	—	——	—	Helder
	9	ONO	3	30 8	81	Omtrent helder
29	5	O	3	30 8	81	Betrokken lugt
	12	——	4	——	84	Regenagtig
	5	——	4	——	—	——
	9	ONO	3	30 8	81	Omtrent helder
30	5	O	3	30 8	81	Betrokken
	12	——	6	——	85	——
	5	——	6	——	—	Helder
	9	ONO	4	30 8	82	——

AANMERKINGEN

Over de in CURACAO van tyd tot tyd in zwanggaande

ZIEKTEN;

DOOR

CAREL DOERFFEL.

Met den aanvang van Grasmaand 1757 regeerden nog eenige kwaataartige Koortſen met uitſlág, dog de meeſten waren goedaartig, waarvan veele met een vogtigen hoeſt eindigden. Veele, die kwaataartige Koortſen hadden doorgeſtaan, en geen voorbehoed middelen gebruikt, vervielen in verhardingen van lever, milt en andere ingewanden, 's avonds kwamen 'er ſluipkoortſen; by vrouwen te rugblyving der maandſtonden, zwellinge der voeten, bedorvene eetluſt, en wat zulke verwaarlozing meer gewoon is voort te brengen.

Om deeze kwellingen voor te komen ge-

gebruikten de lyders, zo als de Koorts zeven of negen dagen over was, buikzuiverende purgeermiddelen, dan versterkende kruider wynen; ze maakten by mooi weêr beweegingen der lichamen, nuttigden spyzen die ligt te verteeren waren en bewaarden hun lyf voor de koude avond-lugt. Waar men verstoppinge der ingewanden vond, wierden openende middelen gebruikt als *Pill. Strateni*, naar de Haarlemmer Apotheek; in zwellinge der voeten een afkooksel van knoppen van Alsem, Alantswortel, en Oranjeschillen: waarmeede deeze kwellingen meest verholpen zyn.

Verscheidene andere menschen wierden met zinkingen, oor en tandpyn, zeere keelen en hoesten geincommodeert, deeze kwamen alleen van eene verkoudheid. Wanneer zulke lyders bezweet zynde, zig in de koude lugt begeeven, word daar door een verdikking van 't wey veroorzaakt, welke dan in slymagtige stof verandert door de afzonderinge vaaten niet kan doorgaan: en de genoemde kwellingen veroorzaakt; ook kan een byzondere gesteldheid der lugt zulks veroorzaaken.

Tegens deeze kwellingen heb ik geen betere middelen gevonden, dan verdunnende, uitwaazeming bevorderende dranken, voeten-dampbaaden van de hier groeijende kruiden, welke *aromatique* kragten bezitten. Innerlyk heb ik veel den *ſpirit. ſal. ammon. aniſ. & ſaſaphras:* en zoete lauwe thee met redelyk ſucces gebruikt. In 't afneemen van de kwellingen wierden verſterkende maag-Elixiren, ſtaal en kruider wynen gebruikt.

In 't midden van Grasmaand had men nog de volgende kwaadaartige Koortſen. Een vrouw tweeëndertig Jaaren oud, voor de eerſte maal zwanger, kreeg een aanval van de Koorts, welke 24 uuren duurde; daarop volgde weer 24 uuren het afzyn der Koorts, den derden dag volgde de tweede aanval der Koorts, veel ſterker met uitſlag van roode en blauwe vlekken; in 't hoogſte der Koorts volgde een miskraam met tamelyke vloeijing; de Koorts duurde even weêr 24 uuren, dan volgde weêr het afzyn der Koorts; men zag een witte koele tong, de pols klein en tuſſchen poozend, koude handen met klam zweet. Nooit heb ik een

een zieken in zoo een gevaarlyken ſtaat bedaarder van gemoed gezien als deeze, zonder de minſte ylhoofdigheid of onruſt; den vyfden dag kwam de Koorts weêr met alle genoemde Toevallen, en zy overleed in de derde Koortsverheffing. In 't begin van dit Jaar zag men twee bejaarde menſchen over de 60 Jaaren oud met een tusſchenpoozende Koorts in de derde Koortsverheffing den vyfden dag ſterven, ook heb ik in 't Jaar 1758 een Juffrouw over de zeventig Jaaren oud, meede in de derde Koortsverheffing of den vyfden dag van een tuſſchenpoozende Koorts het leven zien eindigen. Maar by menſchen van jonger Jaaren is my nooit iemant voorgekomen, als deeze eerſtgenoemde vrouw. Hier moet de miskraam en kraamvloeijing een groote verzwakking veroorzaakt, en den dood bevordert hebben.

By menſchen van verſcheiden ouderdom kwamen jicht en heuppynen, by vrouwen opſtygingen met benauwde borſt; zo men vond dat een ongeſteltheid van de vochten de oorzaak was, gaf men een buikzuivering, verſterkende en ſtaalmiddelen. In jicht

en

en heuppynen afkookſels van *ſalſaparill.* en *rad chinæ.*, benevens deeze pillen *ſp. arcan corallin. paracelſi*, *reſin jalapp.* ad p. el. naa de kragten en ouderdom der lyders ingerigt, en zo lang wierd daar meede aangehouden, tot dat de Kwellingen minderden.

In 't begin van Bloeimaand bevond men verſcheidene menſchen die kwaadaartige Koortſen doorgeſtaan hadden, welken het hoofdhair uitviel, de harde huid binnen de handen en onder de voeten ſcheidde zig, over het geheele lyf verſchilferde zig meede de huid, de meeſten bekwamen gezwellen aan hals en oorklieren, welke by veele aan 't zweeren raakten: alsze ryp wierden onlaſtede de etter zig door den mond, ooren, en andere ook van buiten; men bevorderde deeze ontlaſtingen door het gebruik van digeſtive en verzagtende Balzemen, tot dat de natuur zig genoeg van deeze ſtoffe bevryd had, 't welk by eenigen eenige maanden duurde, dan genaazen ze gemaklyk en veilig.

In 't midden van Bloeimaand kwamen eenige menſchen van *Jamaica* en de Weſtkuſt van *Hiſpaniola*, meedebren-

brengende de Land eigene ziekte van de Engelſen *Bellyach* (*Buikwee*) genoemt; deeze komt in 't begin met een opgeſpannenheid in den bovenbuik (*a*). Daarop volgt geduurige pyn; het nuttigen van ſpys en drank benauwt; de ziekte toenemende, zo komt een geduurig braaken; de lyders vervallen ſchielyk in kragten; worden wit bleek van aangezicht, zweeten weinig en klam, hun water is weinig rood en brandig, de ſtoelgang blyft weg, de pols is klein en ras: den meeſten verzellen deeze toevallen met een iets afgaande Koorts; en als deeze Koorts iets afgaat, minderen ook het braaken en benauwtheeden, maar gaan nooit geheel weg.

In deeze ziekte tracht men zo veel moogelyk het braaken te beletten, en ordoneert verzagtende Clyſteren om open lyf te maaken, uiterlyk *Linimenta nervina balſamica*, als ook Pappen van Maismeel, Madera wyn, Foelie, Nagels enz. zulks tot een Pap gekookt, en als de Koorts niet ſterk is, dikwils warm opgelegt. Zo als het braaken mindert, geeft men 't volgende, *R. mannæ*

(*a*) Diſtenſio hypochondriaca.

na el. ℥iij *Solv. in aq. bullient. adde ol. amygdal. recent expressi* ℥j, zulks by kleine giften gebruikt, tot dat open lyf volgt. Dit alles word naa vereisch dikwils herhaald. Eenige gebruiken *opiata* maar zulks heb ik in 't begin en toeneemen der ziekte schadelyk gevonden; de lyders die dit gebruikt hadden kregen lammigheeden der handen, armen en beenen.

Men geeft deeze lyders spyzen die zagte Chyl maaken, Hoendervlees-soepen, in welken, *Herb. Endiv. Lactuc. apii*, afgekookt zyn.

In 't afgaan der ziekte geeft men open lyf houdende Elixirs, zo als het *Elixir purgans* naa de Brandenburger Apotheek, ook heb ik om den tweeden dag *Balsam. Copaiv.* ʒij. in een bekwaam vogt gegeeven met goet succes; ook dienen bittere laxeerende kruide wynen; men mag wel verhoeden dat zulke lyders niet weer instorten, om zulks voor te komen worden eenige weeken lang de *pill. rufi* met uiterlyke *Balsamique* smeeringen gebruikt, en de koude lugt en harde spyzen gemyd.

De *Kinder-pokjes*, in Louwmaant hier gebragt, maakten weinig voortgang, in

in 't midden van Wiedemaand vernam men daar niets meer van; daar zyn in 't geheel geen twintig kinderen van aangetaſt, en tot het einde van 't Jaar 1759, verneemt men niets meer daar van, daar moet geen *diſpoſitie* by de Inwoonderen daartoe geweeſt zyn, om dat deeze anders ligtſmettende ziekte geen meer voortgang gemaakt heeft.

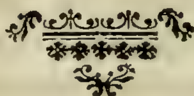
Men vond verſcheidene menſchen welke met engborſtigheid gekwelt wierden; dewelke, zo ze met een vogtigen hoeſt kwamen, ſpoedig genaazen. By anderen ging het zo gemaklyk niet. Twee kinderen van omtrent twee Jaaren oud kregen deeze engborſtigheid met groote benauwtheid en trekkingen; men gaf zagtmaakende en uitwaazemende borſtdranken; uiterlyke pappen en ſmeeringen; in 't hoogſte der ziekte gaf men den eenen ℥ß *balſam Copaiv.* in warm afkookſel van *herbaæbri* (*a*). Zulks eenige ryzen naa malkander herhaald hebbende bekwam het kind verligting, en in vervolg van tyd kwam het daarmeede tot volkomene gezondheid. Het tweede kind ſtierf in 't hoogſt der ziekte zonder den *balſam Copaiv:* gebruikt te hebben.

De

De *Podagriſten* hadden in 't midden van Wiedemaand, ſterke aanvallen van hunne kwellinge, om deeze te *ſoulageeren*, gebruikten eenige de vrugt *Papaia*; deeze met water tot een pap gekookt en lauw op de pynlyke plaatſen gelegt, zag men daar naa de pyn draaglyker worden.

Een man in de vyftig Jaaren oud, in wiens familie het *Podagra* gemeen was bekwam naa ſterke gemoeds-beweegingen ſtuiptrekkingen, welke volkomen na *paſſiones hyſtericæ* geleeken. Ik gaf hem ook *antihyſterica*, welke hem ſoulageerden.

Eenige bejaarde menſchen bekwamen een galagtige doorloop, waarvan de eene verergerde in Roodeloop, en een doodelyken uitgang had; de anderen wierden *Rhabarbarina* innerlyk gegeeven, welke met verzagtende clyſteeren, drooge ſpyzen, en behoorlyke leefregelen herſtelden.



B E-

BERIGT
WEGENS DE
GENEZING
VAN EEN ZWAARE WONDE IN DE
BLAAS,
DOOR EEN MES VEROORZAAKT, DAT IN DE BLAAS AFBRAK, EN BLEEF STEEKEN.

DOOR

Mr. THOMAS BAKER.

THOMAS KNOWLES een Matroos, negenendertig Jaaren oud, viel den 5den Mey 1759 uit de gefchut-poort, omtrent ter hoogte van 5 voeten, tusfchen twee fchepen in, die digt tegen elkanderen lagen. Hy ontving eene wonde op 't onderfte gedeelte van zyn regter bil, tusfchen de drie en vier duimen van den aarsdarm, door een mes, dat hy in de zak op de zyde van zyn broek droeg; gaande de wonde door de bilfpieren *(glutæri)* in den regten darm, en van daar in de Blaas. — Den volgenden dag, zynde

Zondag den 6den May, wierd hy gebragt in *St. Thomas* Gasthuis, (te *Londen*) en was onder de bezorging van den Heelmeester PAUL. Men vond, by onderzoek, schier het geheele Lemmet van 't Mes, (dat omtrent eenen duim afstand van 't heft was afgebroken,) in den endeldarm, zynde deszelfs Punt in de Blaas gedrongen. Het gedeelte van 't Lemmet, dat afgebroken en in de Blaas gedrongen was, had de lengte van $4\frac{3}{16}$ duimen. De uitwendige wond was klein, niets konde daardoor heen gevoeld worden. Zy wierd om diens wille verwyd; waarop ook het Mes zich zo duidelyk door de wonde als door den aarsdarm liet voelen. —— Schoon men het Mes ligtelyk konde voelen, als men den vinger in den aarsdarm opbragt, zo verloor men 'er straks het gevoel af, zo haast als de vinger hooger kwam als de wond die 't Mes in de Blaas gemaakt hadde. Maar ten laatsten mynen vinger zeer zagtjes opwaarts brengende, en 't Mes voelende, stak ik aanstonds mynen vinger met zyn voorste end in de wond, welke in de Blaas gemaakt was, en de lippen van de wonde een weinig

nig uitrekkende, zo vlood aanftonds een menigte Pis uit den aarsdarm. Ik nam daarop een kleine Steenfnyders tang, en bragtze op mynen vinger, als wegwyzer (*conductor*) door den aarsdarm, door de wonde, in de Blaas, en het Lemmet van 't Mes, dat nu geheel in de Blaas ftak, vattende; zo trok ik dit door den aarsdarm uit. Dit gefchiedde op maandag den 7 den van Mey. Na dien tyd liep zyn Pis door den regten weg, tot woensdag, den negenden; op welken dag men, omdat de Lyder geenen ftoelgang hadde gehad, van oordeel was, hem een zagt purgeermiddel integeeven. Toen vloeide zyne Pis en Afgang door de wonde; 't geen duurde tot vrydag den agtienden; wanneer weder het een zowel als 't ander elk uit zyne regte plaats gelofl wierd.

Gedurende den geheelen tyd had hy weinig of geen pyn. Zo hy al eenige pyn gevoelde, was het by het doorvloeijen van zyn water door de wonde, 't geen omtrent vyf minuuten lang duurde. Hy had ook niet een eenig kwaad toeval; en zyne grootfte ongefteltheid was op den negenden; wanneer hy de purgatie innam.

Hy had een groote menigte bloeds verloren op den tyd, dat hy de wonde hadde ontvangen, 't geen hy, volgens zyn eigen verhaal, my gedaan, den volgenden morgen gewaar wierd op de vloer van de plaats daar hy thuis lag. Zyn Pis was nog eenigen tyd bloedig, en zyne wonde was donderdag den 31sten May geheeld. Hy wierd uit het Gasthuis gelaten donderdags den 7den Juny 1759, volkomen genezen en gezond, een maand na dat het Mes uit de wonde gehaald was.



B E-

BERIGT
VAN DE
COMEET
VAN HET JAAR 1759.
IN
BATAVIA
WAARGENOMEN (*);
DOOR
PIETER HERMANUS OHDEM.

In 't Jaar 1759, den 29sten Maart 's morgens omtrent 4 uuren, heb ik een Staart-ſterre gezien boven en bezui-

(*) De Waarnemingen zyn gedaan met een Inſtrument uit twee Horizontale en twee Verticale bewegingen zamengeſtelt, hebbende onder in den voet een Compas-naald, waarnaar men dit inſtrument by ieder Waarneming in den Meridiaan moeſt ſtellen; dewyl men zo door huizen als boomen telkens belemmert wierd. Boven op dit inſtrument leunde een kleine Verrekyker met kruisdraaden daarin. De Waarnemer was telkens alleen en moeſt eerſt

zuiden een vaſte Ster van de vierde grootte aan den buik van Aquarius en zyn Waterkruik. Het hoofd van die Staart-ſter ſcheen wel een Ster van de derde grootte te zyn, doch niet zo helder. De Staart was na de hoogte, en helde iets na 't Zuiden en had omtrent de langte van 3 graden. Eenige dagen na dezen, had ik geen gelegentheid om dezelve te Obſerveeren, om dat tegens den morgenſtond eene donkere of betrokken lugt in 't Ooſten was; echter kreeg ik haar ſomtyds, doch maar met een blik te zien.

April

eerſt die Horizontale en Verticale bogen zelf aantekenen, voor dat hy een tweede voorwerp kon afmeeten, waar door ſomwylen wel een minuut tyds verloopen is, eer en bevorens hy 't voorwerp in 't midden der kruisdraaden had. Op 's Auteurs uurwerk was weinig ſtaat te maken; weshalven hier de tyd maar ten naaſten by aangetekent is. De verdelingen der graden op 't inſtrument konden niet wel nader als op 6 minuten gezien werden.

Dit heeft de Aanmerker vooraf laten gaan, om duidelyk aan te toonen hoe 't hem aan goede Inſtrumenten ontbroken heeft. Hy zou alles nauwkeuriger waargenomen hebben, byaldien hy eene vaſte verhevene plaats, een goed ſlinger-werk en een eenvoudig doch grooter inſtrument gehad hadde, nevens een Man die handreiking had kunnen doen.

April	6	Omtrent $4\frac{1}{2}$ uuren 's morgens de Comeet	28°:---'	hoog
		en	9°:30'	Bez. 't O
		En een vaste Ster van de 3de grootte in de Staart van Capricornus	34°:---'	hoog
		en	17°:30'	Bez. 't O
		En een Ster van dezelve grootte op de rechter schouder van Aquarius	29°:---'	hoog
		en	1°:---'	Bez. 't O
Dito	9	Omtrent ten 4 uuren 's morgens de Comeet	22°:48'	hoog
		en	11°:30'	Bez. 't O
		En bovengemelde Ster van Capricornus	26°:30'	hoog
		en	16°:30'	Bez. 't O
		En die op de linker schouder van Aquarius	29°:30'	hoog
		en	5°:---'	Bez. 't O
Dito	10	Omtrent ten $4\frac{1}{2}$ uuren 's morgens de Comeet	29°:---'	hoog
		en	11°:42'	Bez. 't O
		En de bovengemelde Ster van Capricornius	31°:30'	hoog
		en	17°:30'	Bez. 't O
		En die op de rechter schouder van Aquarius	26°:30'	hoog
		en	---°:30'	Bez. 't O

April 11	Omtrent ten 4½ uuren 's morgens de Comeet	29° 30′ hoog
	en	13° --′ Bez.'t O
	Stond toen dicht aan de Noordzyde van een vaste Ster van de 5de grootte op den Staart van Capricornus.	
Dito 15	Omtrent ten 4 uuren 's morgens, was de Comeet boven de vaste Ster van de 3de grootte op den Staart van Capricornus, die daar boven staande kleiner Ster konde men door den staart heen niet wel zien.	
Dito 16	Omtrent ten 4½ uuren 's morgens de Comeet	38° 42′ hoog
	en	21° 12′ Bez.'t O
	En boven gemelde Ster op den Staart van Capricornus	37° 18′ hoog
	en	19° --′ Bez 't O
Dito 17	Omtrent ten 5 uuren 's morgens de Comeet	47° 36′ hoog
	en	25° 36′ Bez. 't O
	En een vaste Ster van de 4de grootte op den buik van Capricornus	48° 6′ hoog
	en	25° 30′ Bez. 't O
Dito 20	Omtrent 4 uuren 's morgens de Comeet	33° 42′ hoog
	en	40° 6′ Bez. 't O
	Een vaste Ster van de 3de grootte op den Staart van Capricornus	31° --′ hoog
	en	17° 30′ Bez. 't O

April

April 22	Omtrent 4 uuren 's morgens de Comeet	39°: 6′	hoog
	en	43°: 54′	Beo. 't Z
	En een vaſte Ster van de 2de grootte op de rechter vlerk van den Kraan	26°: 36′	hoog
	en	37°: 6′	Beo. 't Z
Dito 23	Omtrent 2 uuren 's morgens de Comeet	20°: 12′	hoog
	en	43°: 42′	Beo. 't Z
	En een vaſte Ster van de 2de grootte het Pauwen-oog	21°: 18′	hoog
	en	29°: 6′	Beo. 't Z
	Een vaſte Ster van de 3de grootte op 't achtereind des lyfs van den Indiaan	22°: 42′	hoog
	en	38°: 36′	Beo. 't Z
Dito	Omtrent 4 uuren 's morgens de Comeet	39°: 30′	hoog
	en	31°: 12′	Beo. 't Z
	En gemelde Ster op den Pyl van den Indiaan	39°: 48′	hoog
	en	25°: 42′	Beo. 't Z

Toen maakte de Comeet met de Ster het Pauwen-oog en die op de rechter vlerk van de Kraan met het oog te zien een gelykbeenige Driehoek. De Staart van de Comeet ſtrekte tot aan de Noord-Ooſtzyde van de Zuider kroon en ſcheen wel 5 graden breed te zyn. Het hooft gaf een duiſter wit licht.

April 24 en 25	de nacht daar tuſſen ten 12 uuren de Comeet	12° : 42'	hoog
	en	25° : 6'	Beo. 't Z
	En een Ster van de 3[de] grootte in den Ooſthoek van den Triangel	23° : 54'	hoog
	en	11° : 6'	Beo. 't Z
	En een vaſte Ster van de 3[de] grootte op den boog onder de hand van Sagittarius	29° : —'	hoog
	en	52° : 48'	Beo. 't Z
Dito 25	Omtrent 1¼ uur 's morgens de Comeet	20° : 12'	hoog
	en	21° : 30'	Beo. 't Z
	En een vaſte Ster van de 1[ſte] grootte op den voorſten voet van Centaurus	35° : —'	hoog
	en	10° : 6'	Beo. 't Z
	En het midden van de dubbelde Ster op den Autaar	36° : —'	hoog
	en	16° : 48'	Beo. 't Z
	De Staart ſtrekte tot aan een Ster van de 3[de] grootte aan den Autaar. Het hoofd van de Comeet gaf een wit duiſter licht.		
April 26	Omtrent 3½ uuren 's morgens de Comeet	28° : 42'	hoog
	en	8° : 36'	Bew. 't Z
	En een Ster van de 3[de] grootte in den Ooſthoek van den Triangel	26° : 18'	hoog
	en	8° : 30'	Bew. 't Z

De

	De ſtaart van de Comeet ſtrekte zich over de heldere Ster op den Noordhoek van den Triangel tot aan de Billen van den Wolf; doch in den Melkweg niet wel te zien. Het hoofd ſcheen flaauwtjes.	
April 27	Omtrent 1½ uuren 's morgens de Comeet	26° 6′ hoog
	en	14° 30′ Bew. 't Z
	En een Ster van de 2de grootte op den Weſtelyken voorvoet van Centaurus	33° —′ hoog
	en	17° 30′ Bew. 't Z
	En een Ster van de 1ſte grootte op den Ooſtelyken voorvoet van Centaurus	34° 24′ hoog
	en	11° 54′ Bew. 't Z
Dito —	Omtrent 11¼ 's Avonds de Comeet	37° 18′ hoog
	en	16° —′ Bew. 't Z
	En een vaſte Ster van de 2de grootte de Ooſtelykſte van 't Zuider Kruis	36° 30′ hoog
	en	10° 12′ Bew. 't Z
Dito —	Omtrent 11¼ uuren 's avonds een Ster, zynde de Zuidelykſte van 't Zuider-kruis	32° 12′ hoog
	en	12° —′ Bew. 't Z
	En de Noordelykſte van 't Zuider-kruis	38° 6′ hoog
	en	14° 54′ Bew. 't Z

De

De Staart van de Comeet ſtrekte zich over de Noordelykſte van 't Zuider Kruis heen en boven een Ster van de 3[de] grootte aan den wortel van den rechter voorvoet van Centaurus. Het hoofd van de Comeet als voren.

April 28 Omtrent $10\frac{3}{4}$ uuren 's avonds de Comeet 44° : 18' hoog
en 24° : 54' Bew. 't Z

En een vaſte Ster, van de 3[de] grootte de Ooſtelyke op de Bil van Centaurus, zynde een dubbelde Ster 47° : 24' hoog
en 10° : 12' Bew. 't Z

De Comeet maakte met de 2. vaſte Sterren van de 3[de] grootte op de Bil van Centaurus een verkeert ſtaanden gelykbeenigen Drichoek. Haar ſtaart ſtrekte zich na het linker ſchouder-blad van Centaurus. Het hoofd gaf een duiſter wit licht.

Deezen Nacht tuſſen den 29 en 30. April is de Comeet aan den Horizon in Holland wederom te zien.

Dito 29 Omtrent ten $8\frac{1}{2}$ uuren 's avonds de Comeet 57° : 42' hoog
en 1° : 30' Bew. 't Z

Toen ſtond de Comeet in een regte Lyn met twee vaſte Sterren van de 3[de] grootte, de een op de Hydra (zynde een dubbelde Ster) tuſſchen den Beeker

en de Raaven, de andere in het top van de Carolynſe Steen-Eyk, dog naader aan de Ster van Hydra, daar ze ophet oog 5 deelen van af was, en 6 deelen van de Ster op den Eykeboom: daadelyk was de lugt wederom bedekt en niets te zien tot den

May 1 Omtrent ten $7\frac{1}{4}$ uuren 's avonds een vaſte Ster van de 2de grootte in 't halshair van den grooten Leeuw — $62^{\circ}: 30'$ hoog
en $5^{\circ}: —'$ Beo. 't N

En $4\frac{1}{2}$ minuut tyds daar na de Comeet — $66^{\circ}: 30'$ hoog
en $26^{\circ}: 36'$ Beo. 't Z

Dito 2 Omtrent ten 7 uuren 's avonds de Comeet — $67^{\circ}: —'$ hoog
en $41^{\circ}: —'$ Beo. 't Z

En een vaſte Ster van de $1^{ſte}$ grootte op den Staart van den Leeuw — $52^{\circ}: 30'$ hoog
en $53^{\circ}: 24'$ Beo. 't N

En 3 minuten tyds hier na een vaſte Ster van de 3de grootte op den rug van den Leeuw $55^{\circ}: 12'$ hoog
en $35^{\circ}: 30'$ Beo. 't N

De Staartſter ſtrekte zig bezuiden een Ster van de 4de grootte op den Zuidhoek of voet van den Beeker, tot bezuiden een Ster van de 4de grootte op de Neb van de Raave, en dus parrallel met de ſtrekking van gemelde 2

Ster-

	Sterren; de Maan ſcheen helder anders zoude men den ſtaart langer gezien hebben, als tot aan de neb van de Raave.	
May 3	Omtrent ten 9½ uuren 's avonds de Comeet	63° : —' hoog
	en	55° : 12' Bew. 't Z
	En een vaſte Ster van de 1ſte grootte, 't Hert van den Leeuw	52° : 6' hoog
	en	58° : 48' Bew. 't N
	En een vaſte Ster van de 1ſte grootte, 't Hert van de Hydra	47° : —' hoog
	en	4° : 30' Bez. 't W
	Het Hert van den Leeuw en van de Hydra maakten met de Comeet een gelykbeenigen Driehoek, dog de afſtand die de Comeet van 't Hert van Hydra had, ſcheen een weinig kleinder als de afſtand die 't Hert van Hydra van 't Hert des Leeuws had, 't was helder Maanſchyn.	
Dito 6	Omtrent ten 9¾ uuren 's avonds de Comeet	57° : 18' hcog
	en	73° : 18' Bew. 't Z
	En een Ster van de 1ſte grootte, 't Hert van den Leeuw	46° : 6' hoog
	en	62° : 12' Bew. 't N
	De Maan ſcheen helder, zo dat de Comeet zeer flauw te zien was.	

May

May 7	Omtrent ten 9½ uuren 's avonds de Comeet	61°:30′ hoog
	en	73°:54′ Bew. 't Z
	En een Ster van de eerste grootte, in 't Hert van de Hydra	45°:30′ hoog
	en	87°:12′ Bew. 't Z
	En een dito het Hert van den Leeuw	50°:—′ hoog
	en	60°:24′ Bew. 't N
	De Maan scheen helder, daar door was de Comeet niet wel met het oog te zien.	
	Had de Comeet met 2 vaste Sterren te gelyk in den Kyker, waar van de onderste eens zo klaar als de bovenste was	
Dito 16	Omtrent ten 8½ uuren 's avonds de Comeet	63°:48′ hoog
	en	86°:18′ Bew. 't Z
	En een Ster van de 1ste grootte, 't Hert van de Hydra	48°:48′ hoog
	en	86°:12′ Bew. 't Z
	En een dito het hert van den Leeuw	52°:30′ hoog
	en	58°:18′ Bew. 't N
	De Comeet was in 't Kruispunt van 4 Sterren van de 4de grootte. 1ste op Hydra digt aan den voet (Westelyk) van den Beeker. 2de midden op den Sextant, 3de op Hydra (omtrent 6°. Westelyker als de voorige) 4de een losse Ster tusschen den buik van	

den

den Leeuw en de Noordzyde van de Sextant. De ſtaart ſtrekte zich over een Ster van de 4de grootte tuſſchen den Beeker en Sextant, tot verby en ter zyde overheen een Ster van de 4de grootte aan de Weſtzyde van den mond of opening van den Beeker, en was heel flauw te zien.

May 17	Omtrent ten 9 uuren 's avonds Comeet	55°: 6′ hoog
	en	88°: 6′ Bew. 't Z
	En een kleine vaſte Ster regt boven de Comeet	56°: 12′ hoog
	en	88°: 6′ Bew. 't Z
	En een Ster van de 1ste grootte, 't hert van de Hydra	39°: 42′ hoog
	en	87°: 18′ Bew. 't Z
	En omtrent ten 9¼ uuren 's avonds de Comeet	51°: 24′ hoog
	en	88°: 24′ Bew. 't Z
	En het hert van de Hydra	36°: 18′ hoog
	en	87°: 18′ Bew. 't Z
	En het hert van den Leeuw	42°: 12′ hoog
	en	64°: 18′ Bew. 't N
	By de Comeet ſtond een kleine vaſte ſter 1° Noordelyk en ½ graad laager.	
Dito 24	Omtrent ten 9 uuren 's avonds de Comeet	47°: 24′ hoog
	en	2°: —′ Ben. 't W

En

	En 't hert van de Hydra	33° 6′ hoog
	en	1° 42′ Bez. 't W
	En 't hert van den Leeuw	39° 15′ hoog
	en	25° 30′ Ben. 't W
May 25	Omtrent ten 8¼ uuren 's avonds de Comeet	56° 12′ hoog
	en	1° 48′ Ben. 't W
	En 3½ minuut tyds daar na 't hert van de Hydra	40° 42′ hoog
	en	3° 36′ Bez. 't W
	En nog 3 minuten tyds daar na het hert van den Leeuw	45° 24′ hoog
	en	27° 36′ Ben. 't W
	En nog 8½ minuuten laater een dubbelde Ster van de 6de grootte, met nog 2 Starren Noordlyker en laager	50° 42′ hoog
	en	2° 6′ Ben. 't W
Dito 27	Omtrent 8¾ uuren 's avonds de Comeet	50° 42′ hoog
	en	2° 30′ Ben. 't W
	En 4 minuten tyds daar na 't hert van de Hydra	35° 42′ hoog
	en	2° 18′ Bez. 't W
	En nog 3 minuten laater 't hert van den Leeuw	40° 24′ hoog
	en	25° 36′ Ben. 't W
Dito 28	Omtrent ten 9 uuren 's avonds de Comeet	44° —′ hoog
	en	2° 12′ Ben. 't W

	En 1½ minuut tyds daar naa een Ster van de 6de grootte	43° 30′ hoog
	en	4° 36′ Ben. 't W
	En nog 1½ minuut tyds daar na een Ster van de 5de grootte	43° —′ hoog
	en	5° 36′ Ben. 't W
	De Comeet ſtond genoegzaam in een regte Lyn met deeze Sterren op den Sextant.	
May 30	Omtrent ten 8½ uuren 's avonds de Comeet	51° 6′ hoog
	en	2° 48′ Ben. 't W
	En 2 minuuten laater 't hert van de Hydra	35° 30′ hoog
	en	2° 18′ Bez. 't W
	En nog 2 minuuten laater 't hert van den Leeuw	41° —′ hoog
	en	25° 36′ Ben. 't W
	Nog 7½ minuuten laater een vaſte Ster van de 5de grootte	48° —′ hoog
	en	9° 30′ Ben. 't W
	Nog 1 minuut laater een dito 5de grootte	47° 48′ hoog
	en	6° 24′ Ben. 't W
	Nog na verloop van 2 minuuten, een dito 6de grootte	47° 12′ hoog
	en	4° 48′ Ben. 't W
	En nog 5 minuuten later de Comeet	46° 6′ hoog
	en	2° 54′ Ben. 't W

Nog

	Nog na verloop van 7 minuuten een dubbelde Ster van de 6de grootte	42°: 36′ hoog en 2°:—′ Ben.'tW
May 31	De Comeet niet van plaats veranderd, dog niet meer met het oog te zien, zo wegens het helder Maanligt als ook zyn verren afſtand, ook heeft men vervolgens dezelve niet meer kunnen door den kyker zien.	



BERIGT
WEGENS EENE ZONDERLINGE VERBASTERING DER OVARIA;
DOOR
C. A. KLOECKHOFF. (*)

Op den 18den Juny 1757 was ik te *Cuilenborg* tegenwoordig by de opening van een dood lighaam, in het welke men poogde te ontdekken de oorzaak der voorafgegaane dodelyke ziekte, welke men by het leeven te vergeefs had nagespeurt; en waaromtrent my door den Heere Burgemeester KLOECKHOFF, Stads Medicinæ Doctor aldaar, het volgende berigt is gedaan.

De overledene Vrouw, gezond en sterk van lighaam, oud 35 Jaaren, hadde

(*) Dit bericht is de Maatschappye medegedeeld, door den Heer Mr. A. PERRENOT.

de zig, na een onvrugtbaar huwelyk van drie Jaaren, in May 1756 ziekelyk begonnen te bevinden; vermits het zwellen van den buik, en het ophouden der geregelde ontlasting, meende zy zwanger te zyn; tot dat in December deszelven Jaars de pynen in den onderbuik aanmerkelyk toenemende, zonder eenige beweeging van eene vrugt, met vermagering van het geheele lighaam, en wateragtige zwelling der beenen, men veel eer op eenige misdragt begon te denken. In 't vervolg, wierd men in den onderbuik gewaar, een zeer groote, vaste, en ligt te beweegene klomp. Men kon nooit eenige neerzakking, veel min opening in het *os uteri* ontdekken. De pynen, en ondragelyke ongemakken hielden gedurig aan. Men meende niets van belang te kunnen ondernemen, om dat men met geene genoegzame waarschynelykheid konde gissen, na de natuur van die vreezelyke kwaal. Weshalven de elendige Vrouw alleen redding van hare smerte bekwam door den dood, voorvallende op den 18den Juny 1757.

Ten zelven dage, wierd de onder-

buik geopend. Men bevond in denzelven omtrent tien of twaalf ponden geel water. Wyders, zag men in het midden van den onderbuik, eene ronde, vaſte, gladde klomp, den uiterlyken ſchyn en couleur hebbende van vleeſch, ter zwaarte van honderd en zeventig oncen. Deeze klomp was het *Ovarium Siniſtrum*; langs, en onder welke de *Taba Follopiana*, uitgerekt na mate der vergroting van het *Ovarium*, heenen liep, en open tot in de holligheid van den *Uterus*: De bloedvaten van het *Ovarium*, langs dezelve *Tuba*, waren mede, na evenredigheid, op eene verbazende wyze vergroot.

Onder, en beneden deze klomp, in en boven de *Pelvis*, was eene andere dergelyke, zwaar twee en vyftig oncen. Deeze tweede klomp was het *Ovarium dextrum*.

Beide doorgeſneden zynde, vertoonden een eenvormig, vaſt, wit lighaam; hier en daar met bruine vlakjens onderſcheiden; en een weinig zagter als de kraakbeenderen van jonge dieren.

De *Uterus* was zeer klein, en zonder eenig letſel.

UIT-

UITTREKSEL VAN TWEE BRIEVEN VAN DEN HEERE J. DE ZOLLICOFER,

Predikant van de Walſche Kerk te DEVENTER,

MEDEGEDEELD AAN 'T HOLLANDS GENOOTSCHAP TE HAARLEM;

DOOR

J. L. MAGNET.

Iſte Brief van DEVENTER *van den* 6. AUGUSTUS 1759.

Wy hebben hier een byzonder verſchynſel waargenomen nopens de wonderbaare verandering van Haver in Rogge, 't geen, wel bekragtigd zynde, zo als 't zich laat aanzien, niet alleen de dadelykheid beveſtigt, maar inzonderheid ook de handelwyze zeer

 be-

bekort. Zie hier de zaak. Monſieur VAN DYCK, zeer geagt, wegens zyne kunde bekwaam- en eerlyk-heid, deed in het verlopen Jaar eene Sloot graaven rondsom een klein ſtuk Lands, dat hy te *Wezep*, een dorp twee mylen van hier, bezit. Van de aarde, uit die ſloot geſlagen, liet hy eene wal aanleggen van omtrent zes voeten breedte en honderdvyftig voeten lengte. Op die wal van een droogen roszen zandgrond, die nooit bebouwd of bemiſt was, heeft by in 't begin van Bloeimaand 1758, Dennezaad gezaaid, vermengd met anderhalf mantje blanke Haver, in dien oord gewaſſen, zynde zuiver en niet vermengd met andere Zaaden; het gene hy van naby heeft onderzogt, eer hy den Haver by 't Dennezaad mengde. Op die wal liet hy van afſtand tot afſtand eene tuſſenwydte open van 15 a 20 treden, die hy niet bezaaide; met oogmerk om, wanneer het eerſte Zaaiſel niet gelukte, hy 't nog op de eene of andere wyze beproeven konde. Niettemin ſlaagde de Haver, in *Mey* gezaaid, zo wel, dat op 't end van de volgende Hooimaand dezelve zo digt en hoog ſtond

ſtond, dat gemelde van Dyck, ten einde ze de Dennen niet verſtikken zoude, die zig reeds als dun gezaaid en kwynend opdeeden, en ten anderen zich te binnen brengende dat men voorgaf, dat Haver gemaaid zynde Rogge voortbragt, het beſluit nam om ze af te maaijen. Dit liet hy den 26 of 27ſten van gemelde Hooimaand in zyne tegenwoordigheid ter uitvoer brengen. De Haver wierd vier duimen van den grond afgeſneden, zynde toen reeds tot die rypheid gevorderd, zo alsge in de nevensgaande doos zien kunt dat 'er onder waren, die reeds verre gevorderd en deels ryp waren. Alles ſproot wederom zeer wel uit, en ſtond den winter over, uitgenomen de planten, die of byna of geheel ryp waren toen ze afgeſneden wierden; deze ſtierven. Gemelde van Dyck altoos oplettend op het nieuwe plantzoen, merkte aanſtonds met verwondering eene verandering in 't maakſel en kleur der verſchillende deelen van deze nieuwe ſpruiten; 't geen te meer zyne aandagt veſtigde, en hem aanzettede om dikwyls die planten te gaan bezien en ze van naby in 't oog te houden. Hy

ſprak evenwel tegen geen menſch iets van 't geen hy waarnam uit vreze dat hy zich bedrogen ziende uitgelagchen zou worden. Maar met den aanvang van Bloeimaand 1759, benam hem de vertoning der Roggen-airen alle zyne twyfelingen en deed hem de verandering bemerken van Haver in Rogge; verandering waarmede hy te voren als met beuzelpraat den ſpot gedreven had.

Ik was van den allereerſte die met den Hoogleeraar RUCKERSFELDER, (die 'er nevens my bereid is getuigenis van te geeven) op de plaats dit verſchynſel ging onderzoeken, dat zo veel gerugt maakte, en veele nieuwsgierigen na zich trok. Ik nam alles op met eene naugezette juiſtheid by den Eigenaar, by zyn Landbruiker, by de Buuren, en den Predikant van de plaats. En tot myn groot genoegen vond ik de zaak zo eenſtemmig, zo onbetwiſtbaar toegeſtemd en in alle haare omſtandigheden bekragtigd, dat ik redelykerwyze niet in ſtaat ben eenige twyfeling meer te voeden over de waarheid der zaake; hebbende de Rogge haare rypheid bekomen in 't laaſt van voorleden Hooimaand. De meergemelde VAN

DYCK

DYCK en ik, vertrokken den 26sten van gemelde maand na *Wezep*, en wy lieten de Rogge in onze tegenwoordigheid affnyden. En onaangezien de fchraalte en droogte van den grond en zomer, had elke wortel, wel vyf tot negen dikke halmen geflagen, van meer dan gemeene lengte, voorzien met airen die niettegenftaande 't geen men 'er van had afgeplukt ruim een mantje vol goede Rogge gaven. Zelfs zultge, by 't onderzoeken van de plant, die ik u zende, vinden datze eenige van die monftreuze graanen ofte uitwaffen draagt die men doorgaans alleen vind by Rogge, die op eenen vetten vogtigen grond geplant ftaat.

Wat moet men naa dit alles befluiten? Het ftuk is aanmerklyk en mogelyk 't eenigfte in zyn foort. De zaak fchynt my toe genoegfaam beveftigt te wezen. VAN DYCK, de Landbruiker, zyn Vrouw, en eenige van de naafte buuren zeggen datze in ftaat zyn om de zaak met eede te ftaaven. Men heeft op alles gelet; men heeft deze planten geftadig onder zyn oog gehad. Zy ftonden voor de venfters van den Land-

Landbruiker. Voorts, is 't geen proef met eenige graanen Haver in een tuin gezaaid. De lediggelatene tusschenvakken zeggen na myne gedagten veel. Ze ontkragten de onderstelling, of dat de Haver heeft kunnen gezaaid worden door de Vogels of door den wind. Men kan ook niet zeggen, dat menschen dit om zich te vermaaken gepleegt hebben. Want behalve dat niemant van de zaak wist, en, als 'er al iemant van geweten hadde, zo zyn nogte onze Burgers, nogte onze Boeren zo spotziek dat ze in eene besloten plaats zouden sluipen, en 'er de huid aan waagen alleen om 'er een maatje Rogge te zaaijen, die toen duur was, met oogmerk om nieuwsgierige wat wonders in de hand te stoppen, en naderhand 't vermaak te hebben om 'er mede te lachen. Behalve dit zou zulks niet hebben kunnen geschieden, zonder dat de Landbruiker, die de planten dòor zyne glazen zien konde, zulks bespeurd zoude hebben. —— Ik zal 'er nog eene reden byvoegen, deze is, dat ik, eenige Roggeplanten uittrekkende, in eenige de schil van den Haver gehegt vond aan de moerwor-

wortel in 't midden. Eindelyk zal 't beschouwen van de planten, dewelke ik U Ew. zende, U nog een ander bewys geeven, dat my zeer sterk dunkt. Dat is, dat ge nog het Haverstroo, dat gesneden is, daar aan zult zien zitten, en dat zodanig dat men 'er aan zien kan dat het maar eenmaal is, afgesneden en zulks wel toen het ten naasten by ryp was.

Tweede Brief van DEVENTER *in dato* 6 OCTOBER 1759.

Gy vraagt my eenige ophelderingen, hier zyn ze.

1. Ik kan met zekerheid het getal der Haverplanten, die men ingeoogst heeft, niet bepaalen, maar het moet zekerlyk al eenige honderden bedragen hebben; als blykt uit het aantal graanen, daaruit gehaald, wel anderhalf mantje bedragende.

2. Onder alle de Roggeplanten heb ik 'er maar 5 of 6 Haverplanten by ontdekt, die kort by elkander stonden; maar op het overige *terrein* was 'er geen één te vinden. Deze Haverplanten

ten waren, toen men de Roggenplanten inzamelde, mager en onvolmaakt en droegen nog geene rype ja zelfs geene welgevormde airen.

Op de vrage, die ik aan VAN DYCK deed wegens die Haverplanten, gaf hy my tot antwoord, dat, daar ik die Haverplanten zag groeijen, by de eerste affnyding de Haver omtrent genoegzaam ryp was; en hy dagt, datze gesproten waren van eenige Haverkorrels die daaruit gevallen waren. Behalve deze Haverplanten onder de Rogge, vondenwe onder 't affnyden nog drie of vier Tarwplanten, ook geheel ryp. Ik weet niet hoe 't bykome, dat ik 'er in mynen eersten Brief niet van gewaagt hebbe, dewyl ik dit zorgvuldig heb aangetekend.

3. Monsieur VAN DYCK, heeft my verzekerd by de eerste affnyding geen eenen Roggehalm te hebben bespeurd, maar wel duidelyk in tegendeel te hebben opgemerkt dat alles, wat hy afsneed, Haver in de Halm was. Ik voeg hier by, dat volgens 't zeggen van gemelden VAN DYCK, deze eerste affnyding gedaan is by vogtig en regenagtig weder, zo als een groot deel van 't

voor-

voorgaande najaar geweeſt is. Het gene eenigermate toont hoe 't bykome, dat planten, welke reeds zo ver gevorderd waren toenze afgeſneden wierden, wederom hebben kunnen uitſpruiten en den winter verduuren, die, gelyk ge weet, voor 't overige zeer zagt geweeſt is.

Ik geloof dat dit voldoende zyn zal enz.



INHOUD VAN EENEN

BRIEF

DOOR DEN HEER ADVOCAAT

J. F. DRYFHOUT,

LID VAN DEEZE MAATSCHAPPYE, GESCHREEVEN AAN DERZELVER SECRETARIS OVER HET GEVOLG VAN DE

INENTINGE

DER

KINDERZIEKTE

AAN ZYN EDs. KINDEREN.

Gelyk ik by het IV Deel van de Verhandelingen der Maatſchappye bladz. 90, heb opgegeven een zonderling geval, by de Inentinge van de Kinderziekte aan myn Dogtertje, in de maand April van den Jaare 1755 gebeurt, en my teffens daarby gevleid, dat dezelve (indien het waar, immers een millioen tegen een is, dat men de ware

ware Kinderpokjes niet tweemalen krygt) voortaan, onder des Hemels Zegen, daar aan niet meer onderworpen zoude zyn, zoo vertrouw ik dat het den oplettenden Lezeren dezer Verhandelingen, inzonderheid den zulken, die in overweginge genomen of besloten hebben deze Genade-gifte des Allerhoogsten aan hunne Kinderen, ofte den geenen die hunner zorge toe vertrouwt zyn, ten nutte te maken, niet onaangenaam zal zyn onderrigt te worden, dat, niettegenstaande de Kinderziekte tusschen den gemelden Jaare 1755 en den tegenwoordigen tyd hier in *Hage*, zeer lang en algemeen gewoed hebbe, myn gemelde Dogter, zo wel als myn Zoontje (die ter zelver tyd met den gewonen goeden uitslag desgelyks ingeënt is) schoon geen van beiden in 't minst voor nadere besmettinge gewagt, van die zoo gevaarlyke Ziekte tot dus ver bevryd zyn gebleven. Ik weet wel, dat dit nog geen Wiskundig betoog van myn gevoele uitleveren zal, om dat 'er veele zyn die voor altoos van de Kinderziekte bevryd blyven, maar als dit geval, indien het aan myne verwachtinge verder blyft beantwoorden, gevoegt word by de soort-

gelyke, welke in myne voorgemelde Verhandeling bygebragt zyn, en nog verder zouden konnen gebeuren, zoo vertrouw ik, dat alle dezelve metter tyd een redelyk bewys zullen uitleveren: dat tot de uitwerkinge zoo der natuurlyke als Ingeënte Kinderziekte niet volſtrekt noodzaaklyk zy, dat 'er een dadelyke uitſlag van Pokjes of Puiſtjes met derzelver gevolg geſchiede, maar dat, alle, of wel de meeſte toevallen, die Ziekte eigen, daar zynde, de beſmettinge zig door ontbindinge en ongevoellyke uitwaaſſeming een weg baanen, en indiervoege het aangedane lichaam zoo volkomen verlaten kan, als of 'er een dadelyke en overvloedige uitſlag, met alle deszelfs gevolgen, geſchied ware: Ondertuſſchen, gelyk het oogmerk der Maatſchappye is de Konſten en Wetenſchappen met ware ondervindingen te verryken en voorttezetten, zal ik niet nalaten, indien ik my by vervolg van tyd in myne mening en hoop bedrogen mogt vinden, daar van nader berigt te geven; ten einde dit geval, in plaats van tot nut, niet tot nadeel gedye.

's Gravenhage den 14 *Febr.* 1761.

JANUARY, 1744.

Dag.	Barrometer.	Thermom.	Kr. en St. der Wind	Lugtsgesteldheit.	Reg. in lyn	Adspect. van Maen gr.	uuren	en Plan. uuren.
	30. 3¾	35	NNO 3	Geh. betrok.				
1	- 3¾	40	NW 2	Geh. en z. b.		6 ♌		♄ Retr.
	- 1¾	39	WtN 6	Geheel betr.				
	29.10¾	40	—— 8	——				
2	- 11	44	NW 6	Geh. en z. b.		16		
	30. 1½	36	NNO 1	Bet. geh. bet.				
	- 3¾	27	OtZ 3	Helder				
3	- 6	31	—— 2	——		0 ♍		☌ ☉ ☿ 9 sup.
	- 7	24	O 2	——				
	- 6½	27	ZW 3	Omtr. helder				
4	- 5½	30	ZWtZ 3	Betrokken		15	☌ ♄ 10	
	- 4	32	ZW 4	Bet. geh. bet.				
	- 3	40	NNW 2	Geh. betrok.				
5	- 2½	42	—— 4	Geh. b. nevel		29		NP
	- 3¼	38	NW 4	Bet. geh. bet.				
	- 4½	35	N 1	Geh. betrok.				
6	- 4¾	37	NtO 1	——		12 ♎	☌ ♃ 6 □ 7	☊
	- 5¾	29	OtZ 1	Betr. helder				
	- 5½	26	—— 2	Helder				
7	- 5½	31	—— 2	——		25		
	- 5	24	O 1	——				
	- 3½	23	(o)	Omtr. helder				
8	- 3	30	(o)	——		8 ♏		
	- 3½	32	NO 5	Geh. b. hel. b.				
	- 5¾	28	ONO 8	Betrokken				
9	- 6½	31	—— 6	Betrok. held.		20		
	- 6½	27	—— 6	Hel. g. b. hel.				
	- 5½	23	—— 2	Helder				
10	- 5	28	—— 4	——		2 ♐	☌ ♀ 7	
	- 4½	21	—— 2	——				
	- 4¼	21	—— 2	——				
11	- 4¼	28	—— 2	——		14		
	- 4½	24	—— 2	——				
	- 4	30	—— 3	Sneeuw				
12	- 4	28	—— 6	Geheel betr.		26		
	- 4	30	—— 2	Geh. en z. b.				
	- 2½	28	O 4	Geh. betrok.				
13	- 1¾	27	OtN 6	——		8 ♑		
	30. -	21	ONO 4	Geh. b. sneeu	½			
	29.11	18	OZO 2	Zeer betrok.				
14	- 10½	22	O 2	Betrokken		20	☌ ☉ 9	
	- 10¼	29	OZO 4	Geh. betrok.				
	- 9½	26	—— 2	Omtr. helder				
15	- 9½	39	ZO 4	——		2 ♒	☌ ♂ 9	
	- 10½	32	—— 2	G. b. omtr. h.			☌ ☿ 12	
	- 11¾	35	ZZO 2	Mist				
16	30.	38	ZtW 2	Geh. en z. b.		14		
	30.	33	(o)	Geh. betrok.				

WAARNEMINGEN

JANUARY, 1744.

Dag.	Barrometer.	Thermom.	Kr. en St. der Wind.	Lugtsgesteldheit.	Reg. in Lyn.	Adspect. gr.	van Maen uuren.	en Plan. uuren.
	29.11½	31	OZO 2	Omtr. helder				
17	- 11½	39	—— 2	————		26		
	- 11	28	O 2	Betr. helder				
	- 10	27	ZZO 4	Omtr. helder				
18	- 9½	35	—— 6	Helder		8 ♓	☍ ♄ 13	
	- 9	33	—— 5	Bet. geh. bet.				
	- 7	33	ZO 6	Zeer betrok.				
19	- 6¼	39	—— 6	Geh. en z. b.	¼	20		VP
	- 6	36	—— 6	Geh. bet. reg.				
	- 8½	34	ZtW 2	Geh. betrok.				
20	- 9½	36	—— 2	————		3 ♈	☍ ♃ 2	☋
	- 11½	35	—— 2	Mist				
	30. ½	33	ZZW 3	————				
21	- ½	34	—— 4	————		15		
	- 1½	31	Z 1	————				
	- 1½	30	—— 1	————				
22	- 1¾	32	(o)	————		28	□ 6	☌ ♂ ☿ 1
	- 1½	31	ZO 2	————				
	- 1½	29	ZZO 2	Geheel betr.				
23	- 1½	30	ZO 2	Mist		12 ♉		
	- 2½	30	(o)	Mist geh. b.				
	- 4	30	O 2	Sneeuw				
24	- 4½	32	(o)	Geh. b. mist		25		
	- 5¾	32	ZO 2	————				
	- 5½	32	ONO 2	Geh. betrok.				
25	- 5¼	34	ZZW 4	————		10 ♊	☍ ♀ 17	
	- 4½	35	—— 4	Geh. bet. reg.	½			
	- 6	34	(o)	Helder mist				
26	- 6½	34	(o)	Mist		24		
	- 6	31	Z 2	————				
	- 4½	34	ZW 2	Geheel betr.				
27	- 3½	40	W 5	————		9 ♋		
	- 3¼	38	NNW 2	————				
	- 3½	35	N 4	————				
28	- 4¼	37	NNW 4	G. b. r. hag.		24		
	- 4½	33	—— 4	Reg. omtr. h.				
	- 5½	34	(o)	Mist	¼			
29	- 5¼	38	WNW 2	Geheel betr.		9 ♌	☍ ☉ 0	♃ Retr.
	- 5	34	(o)	Geh. bet. reg.	¼		☍ ♂ 4	
	- 4	37	WNW 2	Geh. b. mist.				
30	- 3½	42	—— 4	Mist zeer be.		24	☍ ☿ 1	
	- 2½	38	NNW 6	Geh. bet. reg.	¼			
	- 2½	37	NNO 4	Geheel betr.				
31	- 2½	39	NO 4	Geh. bet. reg.		9 ♍	☌ ♄ 19	
	- 2¼	37	NtW 2	Mist	½			

Gemiddelde { Barrometer 30 D. 2⅓ Lyn.
Thermometer 32¼ Gr.

't Gevallen Water 2½ Lyn.

't Uitgewaessemde 0

Dagelyksche kragt der Wind omtr. 3

OP ZWANENBURG.

FEBRUARY, 1744.

Dag.	Barro-meter	Ther-mom.	Kr. en St. der Wind.	Luchtgesteldheit.	Reg. in lyn.	Adspect. gr.	van Maen en Plan.	uuren.	uuren
	30. ¼	38	WNW 4	Geheel betr.					
1	29.11	41	NW 7	G.b.omtr.h.		24			
	- 8½	38	—— 8	Hag.geh.be.					
	- 9	35	NO 6	Geheel betr.					
2	- 9½	33	—— 8	————		8 ♎	☌ ♃	11	NP
	- 11	31	—— 8	Bet.geh.bet.					
	- 11¾	25	ONO 6	Geheel betr.					
3	- 11½	32	—— 6	G. en zeer b.		21			
	30. ½	22	O 6	Sneeuw z. b.					
	- 1	26	ONO 6	Geheel betr.					
4	- 1	30	O 6	————		4 ♏	□	23	♌
	- 1	28	OtN 6	————					
	30. -	28	—— 4	————					
5	29.11¾	29	ONO 4	————		17			
	- 11¾	28	—— 2	————					
	30. -	22	—— 4	Omtr. helder					
6	29.11¼	26	O 4	Bet. geh.bet.		29			
	- 10¼	24	—— 8	Sn. geh.betr.					
	- 9½	19	ONO 6	Omtr. helder					
7	- 9½	22	—— 8	Betrokken		11 ♐			
	- 9½	23	OtN 4	Geh. betrok.					
	- 10	24	OtZ 2	Sn. geh. bet.					
8	- 10½	31	OZO 4	Betrokken		23			
	11	28	—— 2	Geh.betr.Sn.					
	30. ½	27	(o)	Omtr. helder					
9	- 1	32	ZZO 1	Mist zeer be.		5 ♑	☌ ♀	10	
	- 1¾	32	ONO 1	Betrok. sn.					
	- 1½	31	—— 2	Sn. geh. bet.					
10	- 2	35	—— 2	Geh. betrok.		17			
	- 2	25	—— 2	Betr. helder					
	- 1½	25	OtN 2	Betrokken					
11	- 1½	32	ONO 2	Zeer betrok.		29			☿ Retr.
	- ¾	29	—— 2	G. b.omt. h.					
	- ¼	30	OtZ 2	Geheel betr.					
12	- ¼	35	OZO 2	Betr. g. bet.		11 ♒			
	- ½	32	(o)	Reg.geh.be.					
	- 1½	32	ONO 2	Geheel betr.					
13	- 1½	36	(o)	————		23	☌ ☉	3	
	- 1½	32	(o)	Geh.bet.mist			☌ ♂	6	
	- 2	32	(o)	Geh. betrok.					
14	- 2	36	OtZ 1	————		5 ♓	☌ ☿	3	
	- 2½	31	(o)	Geh.bet.mist					
	- 3¼	32	(o)	Geh.betr.Sn.					
15	- 3½	34	OZO 2	Sn. geh.betr.		17	☍ ♄	17	☌ ♂ ☿ 9
	- 3½	27	OtZ 3	Geheel betr.					
	- 2¾	25	OZO 2	Helder					
16	- 2½	33	ZO 2	————		29			
	- 1¼	25	—— 2	————					

WAARNEMINGEN
FEBRUARY, 1744.

Dag.	Barrometer.	Thermom.	Kr. en St. der Wind.	Lugtsgesteldheit.	Reg. in lyn.	Adspect. gr.	van Maen en Plan. uuren	uuren
	29.11½	19	OZO 2	Helder				
17	- 10½	27	—— 4	———		12 ♈	☍ ♃ 13	V P
	- 9½	23	(o)	———				
	- 8½	19	OtZ 2	———				
18	- 7	27	—— 4	Betrok. sn.		25		☋
	- 7¼	28	ZZO 6	Sneeuw betr.	1			
	- 5¾	36	ZZW 9	Geh.bet.reg.	½			
19	- 6¼	38	—— 6	Geheel betr.		8 ♉		☌ ☉ ☿ 1 inf.
	- 5	39	—— 8	———				
	- 6	38	WtZ 5	Reg. zeer be.	¾			
20	- 6½	42	W 4	Helder		22	□ 19	
	.. 8¾	36	WZW 4	Betrok. held.				
	- 11½	34	WtN 2	Helder				
21	30. ½	42	WNW 4	Betrokken		5 ♊		
	- 1¾	31	WZW 2	Betrok. held.				
	- 2	34	ZZW 4	Mist				
22	- 2	37	—— 4	———		19		
	- 2¼	41	W 6	Reg. betrok.				
	- 5	37	WNW 2	Helder	¾			
23	- 5½	41	—— 2	———		3 ♋		
	- 5½	34	NW 2	Helder betr.				
	- 4½	31	(o)	Mist				
24	- 4½	41	WNW 2	Betrokken		18	☍ ♀ 17	
	- 3½	35	WtN 2	Helder				
	- 2¾	32	NtO 2	Geh. betrok.				
25	- 2½	43	—— 2	Zeer betrok.		3 ♌		
	- 2¾	35	NtW 2	Mist				
	- 2¾	33	N 1	Geh. betrok.	¼			
26	- 2½	40	—— 1	———		18	☍ ☿ 14	
	- 2½	36	(o)	———				
	- 1¼	34	WZW 2	Sneeuw				
27	- 1	35	ZW 1	Geh. betrok.		3 ♍	☍ ☉ 10	
	30. -	31	WZW 3	Sn. geh.betr.			☍ ♂ 14	
	29.11¼	32	ZtW 2	Geheel betr.				
28	- 11	33	—— 2	———		17		
	- 9½	30	ZtO 6	Geh. en z. b.				
	- 7½	35	ZZW 4	Zeer betrok.			☌ ♄ 11	
29	- 8	42	WZW 6	———		2 ♎	☌ ♃ 15	
	- 9½	34	ZW 4	Betrok.held.				

Gemiddelde	Barrometer	29 D.	10¾ Lyn.
	Thermometer		32 Gr.
't Gevallen Water			3¼ Lyn.
't Uitgewaessemde			2¼ Lyn.
Dagelykse kragt der Wind ruim			3

MAART, 1744.

Dag.	Barrometer	Thermom.	Kr. en St. der Wind.	Lugtsgesteldheit.	Reg. in lyn.	Adspect. van Maen en Plan. gr.	uuren	uuren.
	29. 8¼	35	ZZW 6	O.h.g.b.mist				
1	- 5½	40	ZW 12	Zeer bet. reg.		16		☍♄♂ 3
	- 5	41	WZW 10	Reg.geh. be.	¾			
	- 5½	41	W 8	Geh. betrok.				
2	- 6	44	WtZ 8	Omtr. helder		29		
	- 5¼	43	W 10	Regen	2¼			
	- 4¾	43	WtZ 8	———				
3	- 4¼	44	—— 8	Geh.bet.reg.	¾	12 ♏		NP
	- 4	43	—— 10	———				
	- 6	43	WtN 6	Geb. betrok.				
4	- 8	44	—— 4	———		25		☊
	- 10	39	WtZ 4	Geh. en z. b.				
	- 8¼	41	ZW 4	Geh.bet.reg.				
5	- 6	45	WtZ 10	Reg. geh. b.	½	7 ♐	□ 18	☍☉♄ 4
	- 5¾	43	WtN 6	Geheel betr.				
	- 3	40	—— 6	Reg. geh. b.	1¾			
6	- 3	43	WNW 8	Omtr. helder		20		
	- 3½	35	NO 12	Omtr.h.g.b.				
	- 8	26	ONO 12	Reg. sn.o.h.	1			
7	- 10¾	31	—— 10	Helder		2 ♑		☿ Dir.
	30. 1	30	WNW 3	———				
	- 1¼	36	—— 4	Zeer betrok.				
	- 1½	39	W 5	———		13		
	- ¼	35	WtZ 6	———				
	29. 8¼	38	ZW 10	Reg. geh.be.	¼			
	- 9	42	W 8	Reg. betrok.	½	25		
	- 8	40	WtN 8	Betrokken				
	- 5½	42	WtZ 8	Regen	½			
	- 4	44	WZW 10	———		7 ♒	☌♀ 2	
	28. 11½	44	—— 14	Geh.bet.reg.	½			
	- 8½	42	—— 14	Geheel betr.				
	- 8½	42	W 14	Geh.bet.reg.	¼	19	☌☿ 3	
	29. 2½	38	WNW 6	Z.bet.omt.h.				
	- 2¼	39	WZW 8	Geh. betrok.				
	- 2¾	43	WNW 10	Zeer betrok.		1 ♓		
	- 2	40	WZW 10	Bet. geh.bet.				
	- 2	38	WtN 6	Reg.omtr.h.	1			
	- 3	44	—— 6	Omtr. helder		14	☌☉ 20	
	- 5	38	—— 4	Omtr.h.z.b.				
	- 7¼	35	WNW 4	Reg.omtr.h.				
	- 9½	22	—— 2	Reg. betrok.		26	☍♄ 10	
	- 10	38	ZZW 4	Betrok. held.			☌♂ 12	
	- 6	39	Z 10	Regen	1			
	- 7	44	WtN 6	Reg. betrok.		9 ♈	☍♃ 4	
	- 9¾	39	WtZ 6	Hag.reg.hel.	1			
	- 9	43	WZW 8	Regen	½			
	- 8	46	ZW 12	Geh. betrok.		22		
	- 3¾	44	ZZW 10	Geh.bet.reg.	2½			

WAARNEMINGEN

MAART, 1744.

Dag.	Barrometer.	Thermom.	Kr. en St. der Wind	Lugtsgesteldheit	Reg. in lyn.	Adspect. gr.	van Maen uuren	en Plan uuren.
	29. 2½	39	WZW 8	Helder				
17	- 1½	45	ZW 10	Omt. h.z.be.		5 ♉		VP
	- 1¼	39	WtN 4	Sn. hag.z.b.	½			
	- 2	38	WtZ 5	Omtr.helder				
18	- 2¾	43	W 6	Omt. h. z.b.		18		☋
	- 3½	37	WtN 4	R.o.h.z.bet.	1			
	- 3½	35	WtN 4	Zeer betrok.				
19	- 4¼	40	WNW 4	Bet geh.bet.		2 ♊		☌ ☉ ♂
	- 6	35	NW 4	Reg.omtr.h.				
	- 7½	38	WNW 1	Omtr. helder				
20	- 8½	43	—— 2	————		16		
	- 9	38	—— 2	Ben. helder				
	- 5¾	38	Z 6	Geh. betrok.				
21	- 2	36	ZZO 10	Sneeuw reg.	1½	0 ♋	□ 3	
	- 2¾	39	WtZ 8	Geh. betrok.				
	- 3¼	36	WtN 4	Regen	1			
22	- 3½	39	—— 4	Betr. regen		14		
	- 4¼	39	NNO 8	Reg. zeer be.				
	- 6	39	—— 6	Regen	¼			
23	- 6½	43	—— 6	Reg geh bet.		28		
	- 8¼	39	NO 6	Hag. re. g.b.	½			
	- 9½	39	—— 8	Reg.geh bet	¾			
24	- 9¾	39	—— 10	Geh. betrok.		12 ♌		
	- 9¾	35	—— 10	Sn.reg. g.be.	¾			
	- 10½	36	ONO 6	Sneeuw reg				
25			—— 6	Reg. sneeuw	¾	27	☍ ♀ 11	
	30. 1½	36	—— 8	Geheel betr.			☍ ☿ 14	
	- 1½	32	—— 8	————				
26	- 1¾	37	—— 8	Zeer betrok.		11 ♍	☌ ♄ 11	
	- 1¾	35	—— 6	Betrokken				
	- ¾	31	N 2	Zeer betrok.			☍ ☉ 20	
27	30.	36	—— 2	Geh. betrok.		26	☍ ♂ 22	
	29. 9	34	NO 4	Geh.betr.sn.				
	- 9	34	—— 4	Zeer betrok.				
28	- 9	40	ONO 6	————		10 ♎		☌ ♄ ☿
	- 9¾	35	NO 6	Betrok.hagel				
	- 9½	33	N 4	Omtr. helder				
29	- 9	43	ONO 4	————		24		☍ ☉
	- 8	33	NO 4	Betrok. held.				
	- 6½	35	(o)	Geheel betr.				
30	- 6	42	ONO 2	Zeer betrok.		7 ♏		☊
	- 5½	37	—— 4	Bet. geh.bet.				
	- 5	35	OtZ 2	Zeer betrok.				
31	- 4½	40	OtN 4	————		20		☍ ♃ ♂
	- 5	35	ONO 4	Bet. geh.bet.				

Gemiddelde { Barrometer 29 D. 6¾ Lyn.
Gemiddelde { Thermometer 38⅔ Gr.
't Gevallen Water 22 Lyn.
't Uitgewaessemde 15 Lyn.
Dagelykse kragt der Wind omtr. 7

OP ZWANENBURG.

APRIL, 1744.

Dag.	Barrometer	Thermom.	Kr. en St der Wind.	Luchtgesteldheit.	Reg. in lyn	Adſpect. gr.	van Maen uuren.	en Plan. uuren.
	29. 4¾	35	OtN 2	Geh. betrok.				
1	- 5	44	ONO 2	Zeer betrok.		3 ♐		
	- 6	36	NO 1	Bet. geh. bet				
	- 6	37	NtO 1	Sn. zeer betr.				
2	- 6½	41	NW 1	Betrok. hag.	¼	15		
	- 7½	37	(o)	Hag. ſn. betr.	N.L.			
	- 8	31	ONO 1	Helder				
3	- 8	44	ZtO 2	Omtr. helder		27		
	- 8	38	OtN 3	Betr. helder				
	- 7½	38	OtZ 2	Helder				
4	- 7	54	OtN 2	———		9 ♑	□ 13	
	- 7	42	ONO 2	Helder betr.				
	- 8¼	41	Z 4	Helder				
5	- 9	50	ZW 5	Helder betr.		21		
	- 10	46	—— 2	Betrokken				
	- 10½	44	ZZO 3	Helder				
5	- 10¼	52	ZZW 4	Omtr. helder		3 ♒		☍♄♀ 11
	- 9¼	50	—— 6	Bet. geh. bet.				
	- 8¾	50	—— 6	Geh. betrok.				
7	- 8	51	—— 6	Geh. bet. reg.		15		
	- 7	50	ZW 12	Regen	¾			
	- 6½	51	ZZW 8	Geheel betr.				
	- 6½	53	—— 6	Reg. geh. be.		27		
	- 5½	52	—— 4	Geh. bet. reg.				
	- 5½	45	WtN 3	Reg. omtr. h.	2		☍ ♄ 10	
	- 5¾	51	W 4	Omtr. helder		9 ♓	☌ ♀ 12	
	- 5	44	WtZ 4	Betrokken				
	- 4	43	WZW 4	———				
	- 3½	52	—— 3	———		22		
	- 3¼	45	NW 4	Omtr. h. z. b.				
	- 2¾	44	NtW 4	Geh. betrok.			☍ ♃ 7	
	- 2¾	49	NtO 4	Reg. geh. be.		5 ♈	☌ ♂ 9	☍♃☿ 20
	- 3¼	42	NW 4	Geh. bet. reg.	1			
	- 3½	42	—— 4	Reg. geh. be.	1			
	- 3½	43	WNW 4	———	1	18	☌ ☉ 10	
	- 3½	39	NW 6	Reg. zeer be			☌ ☿ 14	
	- 1¾	40	ZW 8	Zeer betrok.				
	- 1½	44	—— 10	———		1 ♉		VP
	- 2	41	ZZW 6	Reg. omtr. h.				
	- 2½	40	Z 6	Geh. betrok.				
	- 3	44	ZZW 4	———		15		☋
	- 4½	38	NW 5	———				
	- 5¼	39	—— 6	Regen	1			
	- 6¾	44	WNW 6	Geh. en z. be.		28		
	- 7¾	37	WtN 8	Omtr. h. g. b.				
	- 6½	39	ZZW 6	Omtr. helder				
	- 5½	42	ZZO 6	Geh. bet. reg.		12 ♊		
	- 4	45	—— 7	———	½			

APRIL, 1744.

Dag.	Barometer.	Thermom.	Kr. en St. der Wind.	Lugtsgesteldheit.	Reg. in lyn.	Adspect. van Maen en Plan. gr.	uuren	uuren.
	29. 3	44	ZtW 8	Reg.omtr.h.	¾			
17	- 3¼	46	—— 12	Reg.geh. be.		26		
	- 7½	42	ZW 6	Reg.omtr.h.	½			
	- 10	43	W 4	Geheel betr.				
18	- 11½	50	WNW 2	Zeer betrok.		10 ♋		
	- 11¾	40	OZO 4	Betrok. held.	(☾)			
	- 9	43	ZO 7	Geh. betrok.				
19	- 7	47	ZZO 8	Regen	¾	25	□ 9	
	- 6¼	45	ZZW 6	Reg.omtr.h.	3½			
	- 7¼	45	—— 6	Omtr. helder				
20	- 7½	51	WZW 6	——		9 ♌		
	- 7½	46	ZO 1	Omtr.h.z.b.				
	- 7	47	ZW 2	Betrokken				
21	- 8	49	WtZ 6	Omtr. helder		23		☌ ♂ ☿ 22
	- 10	45	WZW 6	Betrok. held.				
	- 11	45	ZZO 4	Helder				
22	- 11	56	—— 6	Betrokken		7 ♍	☌ ♄ 17	
	- 10	52	ZO 4	Zeer betrok.				
	- 8½	52	ZZO 4	Betrokken				
23	- 8¾	58	ZW 2	——		21	☍ ♀ 14	
	- 7½	51	NO 1	——				
	- 5¾	52	ZZW 4	Bet. geh.bet.				
24	- 9	59	ZtW 2	Omtr. helder	d.bl.	5 ♎	☌ ♃ 18	
	- 5½	48	WtN 2	Reg. betrok.	1			
	- 5½	50	ONO 2	Geheel betr.				
25	- 5½	60	—— 2	Betrokken		18	☍ ♂ 7	☍ ♃ ♀ 1
	- 5¼	52	NO 4	——	(☾)			
	- 4½	46	NtW 6	Geh. betrok.			☍ ☉ 9	
26	- 4½	46	NW 6	——		2 ♏	☍ ☿ 15	
	- 5	44	—— 4	Regen	½			
	- 4¾	44	WNW 5	Reg.geh.be.	1¾			
27	- 5¼	47	W 6	——		15		NP
	- 5¼	44	ZtW 8	Geh.bet.reg.				
	- 6	45	OtZ 2	Regen	1¾			
28	- 7¼	49	ONO 4	Reg.geh. be.	¼	28		☌ ☉ ☿ sup.
	- 9½	47	NO 6	——	¼			
	- 11¼	46	—— 7	Geh. betrok.				
29	30. ¼	49	NNO 4	——		12 ♐		
	- 1	44	NW 6	——				
	- 1½	43	—— 4	Domp.g.bet.				
30	- 1½	54	NNO 4	Geh.bet.bet.		23		☊
	- 2½	44	NW 6	Betrok. held.				

Gemiddelde { Barrometer 29 D. 7 Lyn.
Thermometer 46 Gr.omtr.

't Gevallen Water 18½ Lyn.
't Uitgewaassemde 18 Lyn.
Dagelyksche kragt der Wind omtr. 5

MAY, 1744.

Dag.	Barrometer	Thermom.	Kr. en St. der Wind		Luchtgesteldheit.	Reg. in lyn.	Adſpect gr.		van Maen	uuren.	en Plan. uuren
	30. 2½	44	NtW	3	Omtr. helder						
1	- 3	55	——	2	——		5	♑			
	- 3¼	43	NW	4	Helder						
	- 4	43	——	1	Geheel betr.						
2	- 4	54	——	0	Helder		17				
	- 3½	46	——	1	——						
	- 2½	47	ZW	1	Betrokken						
3	- ¼	60	ZtW	1	——		29				
	- ¼	51	NO	1	Betr. helder						
	- 2¼	52	ONO	2	Omtr. helder						
4	- ½	64	O	2	Helder		11	♒	□	7	
	- 2¼	49	NW	2	Betr. miſt						
	- 1	48	WZW	3	Geh. en z. b.						
5	30. -	56	——	4	Omtr. helder		23				
	29. 9½	53	ZW	5	Helder						
	- 7½	53	Z	4	Reg. zeer be.	1¾					
6	- 7¼	64	OZO	1	Zeer betrok.	Don.	5	♓	☍ ♄	11	
	- 8	49	NO	2	Reg. geh. be.	3¼					
	- 7	51	——	4	Regen	Don.					
7	- 7	58	ZZO	4	Reg. geh. be.	¼	17				
	- 8¾	45	NNO	10	Geh. bet. reg.	1¼					
	- 10¾	45	NW	8	Geheel betr.	2½					
8	- 11¼	49	WNW	6	Betrokken		0	♈	☍ ♃	18	VP
	30. -	45	——	4	Reg o h z. b.	1¾					
	29. 11¼	47	ZW	6	Geheel betr.						
9	- 11	54	ZZW	8	Zeer betrok.		13		☌ ♀	19	☊
	- 10¾	50	ZW	6	Z. b. omt. h.						
	- 10¾	50	ZZW	4	Zeer betrok.						
10	- 11	58	WtZ	3	Betrokken		26				
	- 11½	48	ZW	2	Bet. geh. bet.						
	- 11½	47	WNW	1	Betrokken						
11	- 11½	54	——	2	——		9	♉	☌ ♂	12	
	30.	46	——	3	Betrok. held.				☌ ☉	21	
	- ½	48	OZO	3	Omtr. helder						
12	- 1	58	ONO	5	Betrokken		23		☌ ☿	10	
	- ¾	47	NO	8	Bet. geh. bet.						
	30. -	51	——	6	Zeer betrok.						
13	29. 11¾	32	ONO	4	——	d. bl.	8	♊			
	- 11¼	55	NO	2	B. reg. b. o. h.	2½					
	- 11¾	54	——	0	Omtr. helder						
14	- 11¼	66	ONO	2	Betr. omtr. h.		22				♄ Dir.
	- 10¾	60	——	8	Helder						
	- 10½	56	——	9	Geh. betrok.						
15	- 10	56	——	10	——		7	♋			
	- 10	54	——	10	——						
	- 10¼	51	——	8	——						
16	- 10½	60	——	8	Betrokken		21				
	- 11	50	NO	6	Betrok. held.						

WAARNEMINGEN

MAY, 1744.

Dag.	Barro-meter.	Ther-mom.	Kr. en St. der Wind.		Lugtsgesteld-heit.	Reg. in lyn.	Adspect. gr.	van Maen en Plan. uuren	uuren.
	29.11½	52	NO	4	Helder				
17	- 11½	59	N	6	———		5 ♌		
	- 11½	49	NNO	8	Betr. omt.h.				
	- 11½	52	ONO	6	Zeer betrok.				
18	- 11½	62	——	4	Betr. helder		20	□ 15	
	- 10½	54	NNO	5	Zeer b.o.hel.				
	- 9½	57	OZO	4	Helder				
19	- 9½	68	O	4	Omtr. helder		4 ♍	☌ ♄ 11	
	- 9	56	ONO	6	Zeer b.o.hel,				
	- 8¾	56	NO	8	Zeer betrok.				
20	- 9	65	ONO	5	———		18		
	- 9¾	52	NO	6	Omt. h. z.b.	Don.			
	- 10	51	——	4	Reg geh bet.				
21	- 10½	53	NtW	2	Geh. betrok.		1 ♎	☌ ♃ 10	NP
	- 11	50	NO	4	G. en zeer b.				
	- 11	51	OtZ	4	Geh. betrok.				
22	- 11½	59	OZO	4	Betrokken		15		☋
	- 11¾	52	ONO	8	Omt.h.z.be.				
	30. ¼	51	O	5	Omtr. helder				
23	- ¼	61	ONO	4	Betrokken		28	☍ ♀ 4	
	29.11¾	55	OtN	6	Omt.h. en b.				
	- 11¼	55	O	2	Reg.geh. be.	¾			
24	- 11¾	58	ONO	4	Geh.bet.reg.	¼	11 ♏		
	30. -	53	NO	8	Zeer betrok.				
	- 1	50	——	11	Geh. betrok.				
25	- 1	54	——	8	Betrokken		24	☍ ☉ 21	
	- 2½	45	NtO	6	Zeer b.o.hel			☍ ♂ 23	
	- 2½	47	NNW	8	Betrokken				
26	- 2½	52	NW	8	———		7 ♐		
	- 2¼	46	——		Omtr.h.g.b.				
	- ¾	51	WNW	8	Zeer betrok.				
27	- ½	54	NW	10	Betrokken		19	☍ ☿ 16	
	- 1½	49	——	1	Betrok. held.				
	- ½	51	ZW	4	Betrokken				
28	- ¼	59	WtZ	5	Omtr.helder		1 ♑		
	29.10½	55	WZW	6	Helder				
	- 8½	53	——	9	Geheel betr.				
29	- 8½	54	W	8	Regen	2	13		
	- 9¼	51	——	6	Betrokken				
	- 9¾	53	WNW	6	———				
30	- 10½	56	——	5	Zeer betrok.		25		
	- 11	51	——	1	Reg.geh bet.				
	- 10½	55	WtZ	2	———	½			
31	- 10¾	59	WNW	4	Geh. betrok.		7 ♒		
	- 10½	52	——	2	———				

Gemiddelde { Barrometer 29 D. 11½ Lyn.
Gemiddelde { Thermometer 53 Gr.

't Gevallen Water 16¾ Lyn.

't Uitgewaesemde 34¾ Lyn.

Dagelykse kragt der Wind omtr. 5

JUNY, 1744.

Dag.	Barrometer.	Thermom.	Kr. en St. der Wind	Lugtsgesteldheit.	Reg. in lyn	Adspect. van Maen gr.	uuren	en Plan. uuren.
	29. 9¾	54	(o)	Mist				
1	- 9½	66	WZW 2	Betrokken		19		
	- 8½	54	WtZ 4	Z.b.omtr.h.				
	- 8¼	55	W 4	Regen				
2	- 8	59	WZW 8	Betrokken		1 ♓	☍ ♄ 5	
	- 5½	53	ZW 10	Reg. geh.be.	1½			
	- 5	54	WZW 12	Reg. betrok.				
3	- 5¾	56	WtZ 10	Omtr. helder		13	□ ☉	
	- 6¼	53	WZW 8	Reg.geh.be.	¼			
	- 9¼	51	WNW 9	———				
4	- 11	55	—— 7	Betrokken		27	☍ ♃ 12	
	30. 1¼	53	WZW 4	Omtr.helder				
	- 2¼	54	—— 1	Helder				
5	- 2¾	66	ZW 1	Omtr.h.z.b.		8 ♈		
	- 2½	58	OtN 2	Betrok. held.				
	- 2½	60	OZO 4	Omtr. helder				
6	- 2½	74	ZO 6	Helder		21		VP
	- 3	63	O 4	Omtr. helder				
	- 3¼	60	OtN 5	———				
7	- 3½	72	O 6	Helder		4 ♉		☊
	- 3¼	64	OtN 2	———				
	- 3½	62	OtZ 2	———				
8	- 3¼	72	ONO 4	———		18	☌ ♂ 7	
	- 3	60	NO 4	Omt.hel.hel.			☌ ♀ 9	
	- 2¾	58	—— 4	Helder				
9	- 2½	71	—— 4	———		2 ♊		
	- 1¾	56	NW 6	———				
	- 2¼	59	NO 4	———				
10	- 2½	67	—— 4	———		16	☌ ☉ 6	☌ ♀ ♂ 2
	- 1¾	57	NNO 1	Hel.omt.hel.				
	- 1	58	NW 3	Betrokken				
11	- 1	65	—— 4	Omtr. helder		1 ♋	☌ ☿ 13	
	- ½	59	NO 5	Hel.omt.hel.				
	- ¼	61	—— 3	Helder				
12	- ½	70	—— 5	———		16		☿ Retr.
	- ½	54	NtO 7	Hel.omt.hel.				
	- ½	56	WNW 4	Geheel betr.				
13	- ½	61	NW 4	Zeer betrok.		1 ♌		
	30. -	56	—— 6	Geh. betrok.				
	29.11¾	54	—— 4	———				
14	- 11¾	61	—— 4	Zeer betrok.		16		
	- 11	53	—— 3	Bet. geh.bet.				
	- 10½	55	—— 0	Geh. betrok.				
15	- 10½	65	—— 0	———		0 ♍	☌ ♄ 19	
	- 9¾	56	ONO 4	Zeer b.o.hel.				
	- 9	59	OtN 3	Betrokken				
16	- 9¼	68	NO 4	———		14	□ 22	
	- 9½	55	NNO 6	———				

WAARNEMINGEN
JUNY, 1744.

Dag.	Barometer	Thermom	Kr. en St. der Wind		Lugtsgesteldheit.	Reg. in lyn.	Adspect. van Maen en Plan. gr.	uuren	uuren.
	29.10¼	56	NNW	4	Geheel betr.				
17	- 10¾	60	NW	5	Geh. en z.b.		28	☌ ♃ 21	
	- 11¾	54	NtW	4	Zeer bet. bet.				
	30. -	55	WNW	4	Zeer betrok.				
18	- ½	60	NW	6	Reg. zeer be.	¼	12 ♎		NP
	- ¾	54	WNW	4	Geh. betrok.				
	- ½	56	NW	1	——				
19	- ¼	64	ZZW	3	Betrokken		25		☋
	29.10¾	59	WtZ	5	Bet. geh. bet.				
	- 9½	58	WNW	6	Reg. geh. be.	1½			
20	- 10	62	——	5	Omtr. helder		8 ♏		
	- 11¼	53	WtN	3	——				
	- 11	56	——	4	Helder				
21	- 11¼	62	——	4	Betrokken		21		
	- 10¼	59	WZW	6	Bet. geh. bet.				
	- 9	59	W	5	Reg. geh. be.	½			
22	- 9	64	WNW	4	Betrokken		3 ♐	☍ ♂ 7	
	- 10¼	54	——	2	Betr. omtr. h.				
	- 11	56	——	3	Helder				
23	- 11½	65	WtN	4	——		16	☍ ♀ 9	☌☉☿ 20 inf.
	- 11¼	63	W	3	Hel. b. geh. b.				
	- 11¼	62	WNW	4	Zeer betrok.			☍ ☉ 11	
24	- 11¾	64	NW	8	Betrokken		28	☍ ☿ 15	
	30. 1	54	WNW	3	Betr. omtr. h.				
	- 1½	58	NW	4	Omtr. helder				
25	- 2¼	62	——	4	Zeer betrok.		10 ♑		
	- 2¼	55	——	4	Betrokken				
	- 2	58	NNW	6	Geheel betr.				
26	- 2	61	NW	6	Betrokken		22		
	- 1½	56	——	2	Helder				
	- 1	57	NtO	1	Omtr. helder				
27	- 1	70	——	1	——		4 ♒		
	- ¾	59	NO	2	Betrok. held.				
	30. -	59	WtN	3	Omtr. helder				
28	30. -	64	WNW	6	Betrokken		16		
	30. -	58	NW	6	Betr. g. bet.				
	29.11¼	59	WZW	6	Omtr. helder				
29	- 11¼	62	WtN	6	Betrokken		28		
	- 10¼	62	WZW	4	Zeer betrok.				
	- 9¾	64	W	2	Betrokken				
30	- 10	67	WNW	4	Geh. betrok.		9 ♓	☍ ♄ 17	
	- 9½	58	O	1	Omtr. helder				

Gemiddelde { Barrometer 29 D. 11⅓ Lyn.
Thermometer 58¾ Gr.

't Gevallen Water 4 Lyn.

't Uitgewaasemde 45 Lyn.

Dagelyksche kragt der Wind 4

JULY, 1744.

Dag.	Barrometer	Thermom.	Kr. en St der Wind.	Luchtgesteldheit.	Reg. in lyn	Adspect. gr-	van Maen uuren.	en Plan. uuren.
	29. 9	62	Z 2	Omtr. helder				
1	- 8½	67	W 4	Geh. betrok.		22	☍ ♃ 7	
	- 9	60	WZW 2	Reg. b. g. b.	1			
	- 10	62	—— 6	Zeer betrok.				
2	- 10½	65	—— 6	Betrokken		4 ♈	□ 14	
	- 11	62	ZO 2	Bet. geh. ber.				
	- 10¼	65	ZZW 4	Geh. betrok.				
3	- 10	74	—— 4	Betrokken	d. bl.	16		
	- 9	61	ZZO 6	Betrok. reg.	4			
	- 10¼	60	ZZW 7	Betrokken	¼			
4	- 11¼	64	WZW 8	——		29		VP
	30. -	61	ZW 3	Omtr. helder				
	29. 11¾	92	ZO 6	Betrokken				
5	- 11¼	73	ZtO 6	Zeer betrok.		12 ♉		☊
	- 10¼	63	OtN 3	Betrokken				
	- 8½	58	ZW 6	Regen	½			
6	- 8¾	61	WZW 10	——	2	26		
	- 9¼	58	W 7	Zeer betrok.				
	- 9½	59	WNW 8	Reg. geh. be.				
7			—— 8	Zeer betrok.		10 ♊	☌ ♂ 12	☿ Dir.
	30. ¼	56	NW 2	Z. b. omt. hel.				
	- ½	58	ZZW 2	Betrokken				
8	- ½	68	ZtW 3	Omtr. helder		25	☌ ♀ 11	
	29. 11¾	63	ZO 2	Z. b. omt. hel.				
	- 11	65	—— 4	Helder				
9	- 10¼	74	ZtO 2	Omtr. helder		16 ♋	☌ ☉ 11 ☌ ☿ 16	
	- 8¼	65	OtZ 3	——				
	- 6	67	ZZW 4	Zeer betrok.				
10	- 5¾	69	Z 6	——		25		
	- 6½	62	WtZ 7	Reg. omtr. h.	½			
	- 7½	61	—— 10	Betrokken				
11	- 7¼	65	WZW 10	——		10 ♌		
	- 7	57	WtZ 10	Betr. regen	w. l.			
	- 6½	56	—— 10	Regen	1½			
12	- 6½	59	—— 10	——	3	25		
	- 8¼	58	W 10	Betr. regen	2			
	- 9¼	56	—— 10	Omtr. helder				
13	- 10	60	WtZ 10	Zeer betrok.		10 ♍	☌ ♄ 4	
	- 10	57	WZW 8	Betrok. reg.	w. l.			
	- 9¾	58	ZZW 6	Reg. betrok.	2			
14	- 9	60	ZtW 6	Regen		24		
	- 7¼	61	ZZW 6	Betrok. reg.	¼			
	- 7¼	63	—— 8	Zeer betrok.				
15	- 8	66	WZW 10	Z. b. omtr. h.		8 ♎		NP
	- 9½	59	WtZ 4	——				
	- 11	59	WZW 6	Omtr. helder				
16	- 11¾	65	—— 6	——		22	□ 5	☋
	30. ¼	58	WtZ 1	——				

WAARNEMINGEN
JULY, 1744.

Dag.	Barrometer.	Thermom.	Kr. en St. der Wind.		Lugtsgesteldheit.	Reg. in lyn.	Adspect. gr.	van Maen uuren.	en Planeten uuren.
	30. -	61	ZZO	1	Omtr. helder				
17	30. -	66	WNW	2	Bet. omtr. h.	Don.	5 ♏		
	- ½	58	NW	4	Z. b. omtr. h.				
	30. -	58	NNW	5	Geh. betrok.				
18	- ½	63	NtW	6	———		18		
	- 1¾	56	——	4	Z. b. omtr. h.				
	- 2½	58	NW	6	Helder				
19	- 3	66	——	4	Omtr. helder		0 ♐		
	- 3¼	57	NO	2	Betr. helder				
	- 3	57	ONO	2	Betrokken				
20	- 2½	65	NO	2	———		13		
	- 1½	59	ONO	1	Omtr. helder				
	- ½	61	OtN		Zeer betrok.				
21	30. -	72	——		Omtr. helder		25	☍ ♂ 14	
	29.10	64	ZO	4	Omtr. h. z. b.				
	- 8	62	——	0	Geheel betr.				
22	- 7½	66	ZZW	1	Geh. bet. reg.		7 ♑	☍ ☿ 9	
	- 8	59	W	3	Reg. betrok.	1¼			
	- 8½	60	ZZW	4	Zeer betrok.				
23	- 9	66	——	1	———		19	☍ ♀ 13	
	- 10½	59	WNW	4	Reg. zeer bet	¼			
	- 11½	59	——	6	Regen	¼			
24	30. ½	63	——	8	Zeer betrok.		1 ♒	☍ ☉ 2	
	- 2	57	——	6	Z. b. omtr. h.				
	- 2½	58	——	6	Omtr. helder				
25	- 2½		——	6	Betrokken		13		
	- 2½	55	——	4	Omtr. helder				
	- 1½	58	——	6	Geheel betr.				
26	- ½	63	——	6	———		25		
	29. 9½	55	——	10	Geh. bet. reg.	1¼			
	- 9	58	NNW	10	Reg. geh. be.	1			
27	- 9½	63	NO	8	Geheel betr.		6 ♓	☍ ♄ 3	
	- 11¼	57	NtO	4	Zeer betrok.				
	30. -	58	NW	4	Helder				
28	- ½	64	WNW	3	Omtr. helder		18		
	- ¾	59	NNW	3	Omtr. h. z. b.				
	- 1	57	——	2	Geheel betr.				
29	- 1¼	62	——	2	———		1 ♈	☍ ♃ 15	
	- 1¾	59	NNO	3	Z. b. omtr. h.				
	- 1¾	61	——	1	Geh. betrok.				
30	- 1¾	68	——	0	———		13		VP
	- 1¾	57	NNW	4	Z. b. omtr. h.				
	- ½	59	NO		Geheel betr.				
31	- 1		N	3	———		25	□ 15	☊
	- ½	56	NNO	4	Zeer betrok.				

Gemiddelde { Barrometer 29 D. 11 Lyn.
Gemiddelde { Thermometer 62 Gr.
't Gevallen Water 21 Lyn.
't Uitgewaessemde 48
Dagelyksche kragt der Wind omtr. 5

AUGUSTUS, 1744.

Dag	Barrometer	Thermom.	Kr. en St. der Wind		Lugtsgesteldheit.	Reg in lyn.	Adspect. van Maen en Plan. gr	uuren	uuren.
	30. -	57	NtW	4	Zeer betrok.				
1	30. -	64	WNW	4	———		8 ♉		
	30. -	57	——	2	———				
	29.11½	57	——	2	Geh.bet.reg.				
2	- 11¾	63	——	3	Zeer betrok.		21		
	- 11½	58	——	2	Betrok.regen	1¼			
	- 11¾	60	NNW	4	Geh. betrok.				
3	30. -	62	WNW	4	Geh.bet.reg.	¼	5 ♊		
	- 1	56	——	4	Geh. b.nevel				
	- 1¼	60	——	0	Geh. betrok.				
4	- 1¼	67	WZW	1	Betrokken		19		
	- ¾	63	ZZW	2	Bet. geh.bet.				
	30. -	64	WtZ	4	Reg. geh.be.	1½			
5	- ½	70	WtN	2	Geh.en z.be.		3 ♋	☌ ♂ 6	
	- 1	58	NW	2	G. b. b.held.				
	- 1¼	62	WtN	1	Zeer betrok.				
6	- 1½	68	WtZ	2	Omtr. helder		18		
	- 1¼	63	WZW	4	Betr. helder				
	- ¾	62	ZW	5	Zeer betrok.			☌ ♀ 17	
7	- 1	68	WtZ	6	Omtr. helder		3 ♌	☌ ☉ 20	☌ ♄ ☿ 3
	- ¾	64	ZW	4	———			☌ ☿ 23	
	- ½	63	WNW	2	Zeer betrok.				
8	- ¾	66	——	4	Betrokken		18		
	- ¾	58	——	2	Betr. helder				
	30. -	60	WZW	4	Geheel betr.				
9	29.11¾	69	W	4	Zeer betrok.		4 ♍	☌ ♄ 11	NP
	- 11	61	WtZ	2	Betrok. held				
	- 9¾	60	——	6	Zeer betrok.				
10	- 9½	64	WtN	6	———		18		sup.
	- 8½	55	——	3	Reg. zeer be.	½			☌ ☉ ☿ 19
	- 8¼	58	WNW	4	Betrokken				
11	- 9	56	——	6	Betrok.regen		3 ♎	☌ ♃ 8	
	- 9½	54	NNW	4	Reg.omtr.h.	1			
	- 8½	57	WZW	4	Zeer betrok.				
12	- 7¾	63	ONO	3	Reg. geh. b.		17		☋
	- 9½	54	NNO	7	Reg. betrok.	½			
	30. -	57	NNW	6	Reg.omtr.h.	1			
13	- 1	64	——	6	Zeer betrok.		1 ♏		
	- 2½	54	NtW	3	Z.bet.omt.h.				
	- 3½	56	——	1	Omtr. helder				
14	- 3½	64	WNW	4	———		14	□ 15	
	- 3½	61	WtZ	2	Bet. geh.bet.				
	- 3¼	63	WZW	3	Zeer betrok.				
15	- 3¼	72	——	4	———		27		
	- 2¼	63	——	6	Bet geh.bet.				
	- 1¾	61	NNW	5	Reg. geh. b.	¼			
16	- 2½	64	NW	4	Betrokken		10 ♐		
	- 2¼	57	WNW	3	Omtr. helder				

WAARNEMINGEN
AUGUSTUS, 1744.

Dag.	Barrometer.	Thermom.	Kr. en St. der Wind.	Lugtsgesteldheit.	Reg. in lyn.	Adspect. van Maen en Plan. gr.	uuren	uuren
	30. 1	61	WNW 6	Zeer betrok.				
17	- 1½	65	NW 6	Betrokken		22		
	- 1¾	56	NNW 4	Betrok. held.				
	- 1¾	56	NO 2	Omtr. helder				
18	- 1½	64	NtW 2	Betrokken		4 ♑		
	- 1	55	NO 2	Betrok. held.				
	- ½	58	NNO 2	Zeer betrok.				
19	- ¼	65	OtZ 2	Omtr. helder		16	☍ ♂ 4	☌ ☉ ♀ 2 sup.
	29. 11½	55	—— 4	Betrokken	(☾)			
	- 10½	57	—— 3	Omtr. helder				
20	- 10¼	70	——	————		27		
	- 10¼	63	ZtW 2	Omtr. h.z.b.				
	- 10¾	62	WNW 4	Betrok. held.				
21	- 11	67	W 6	Betrokken		10 ♒		
	- 11	61	WZW 4	Betrok. held.				
	- 10¾	59	WNW 4	Reg. zeer be.	1¾		☍ ♀ 17	
22	- 10¾	63	WtN 6	Betrokken		22	☍ ☉ 17	
	- 10¾	60	—— 4	————				
	- 9½	61	WZW 4	Zeer betrok.				
23	- 9	67	WtN 1	Betrokken	Don.	3 ♓	☍ ☿ 9	
	- 7¾	54	ZtO 4	————				
	- 6½	67	—— 2	Zeer betrok.				
24	- 6½	60	ZW 2	Regen	Don.	16	☍ ♄ 2	
	- 6	57	—— 4	Reg.omtr.h.	4¾			
	- 5½	56	ZZW 6	Reg. betrok.	¼			
25	- 5½	64	—— 2	Betrokken		28		
	- 7¼	55	WtN 2	Bet r omt.h.	¾			
	- 9	57	WNW 6	Reg. betrok.	¾			
26	- 10¼	62	—— 8	Betrokken		10 ♈	☌ ♃ 7	VP
	- 11	57	WZW 2	Reg. betrok.				
	- 10½	58	ZW 4	Regen mist	1½			☌ ♄ ♀ 14
27	- 10½	60	—— 4	Betrok.regen		22		
	- 9	60	ZO 8	Reg.bet.reg.				
	- 6¾	65	ZZW 8	Regen	1¼			
28	- 7¾	64	WtN 8	Reg. betrok.	¾	5 ♉		
	- 9	62	WZW 6	Omtr.h.z.b.				
	- 7½	62	ZZW 8	Geheel betr.				
29	- 6½	64	—— 10	Geh.bet.reg.		18		☊
	- 6½	61	WZW 8	Regen helder	2			
	- 7	62	WtZ 10	Betrokken				
30	- [illegible]½	66	WZW 10	————		1 ♊	□ 12	
	- [illegible]¾	61	—— 10	Omtr. h.z.b.				
	- [illegible]	60	WtN 8	Betrokken				
31	- 10	64	W 8	————		14		
	- 11½	57	WtN 2	Bet. geh.bet.				

Gemiddelde { Barrometer 29 D. 11 Lyn.
Gemiddelde { Thermometer 60 Gr.

't Gevallen Water 20 Lyn.

't Uitgewaessemde 39 Lyn.

Dagelykse kragt der Wind ruim 4

O P Z W A N E N B U R G.

SEPTEMBER, 1744.

Dag	Barrometer.	Thermom.	Kr. en St. der Wind.	Lugtsgesteldheit.	Reg. in lyn.	Adspect. van Maen en Plan. gr.	uuren	uuren.
	29.11½	57	WtN 5	Reg. betrok.	¾			
1	- 11	62	W 8	Zeer betrok.		28		
	- 10¼	56	—— 4	Regen	3			
	- 10¾	56	WNW 4	———				
2	- 11¾	59	NW 4	Reg. geh. b.	2	12 ♋		
	30. 1	57	WtN 4	Betrokken				
	- ¼	62	WZW 4	Reg. betrok.	½			
3	- ¼	66	WtZ 6	Geh. betrok.		27		
	29.11½	62	—— 6	———				
	- 11	63	ZW 4	Motregen				
4	- 11¼	69	W 3	Geh. en z. b.		12 ♌		
	- 11½	63	—— 0	Geh. betrok.				
	- 11¼	63	—— 0	———				
5	- 11½	70	Z 2	Geh. en z. b.	w. l.	27		
	- 11¾	62	W 1	Zeer betrok.				
	30. -	63	ZW 4	———			☌ ♄ 2	
6	- ¾	66	WZW 4	Betrokken		12 ♍	☌ ☉ 4	
	- 1¼	63	ZW 6	Geheel betr.			☌ ♀ 9	
	- 1¼	64	WZW 6	———				
7	- 1	67	ZW 8	Betrokken		27		NP
	29.11¾	63	ZZW 4	Zeer betrok.				
	- 11¼	62	W 6	———			☌ ☿ 2	
8	- 11½	64	—— 6	Geheel betr.		11 ♎	☌ ♃ 12	☌♄♀(○)
	- 10¼	60	WtZ 4	Betrokken				
	- 6½	59	ZtW 9	Geh. betrok.				
9	- 5½	64	ZZW 8	Regen		26		
	- 3¾	57	WtZ 12	Betrok. regen				
	- 5½	51	WtN 9	Regen	2			
10	- 7¾	55	—— 12	Betrokken		10 ♏		☋
	- 11	49	WNW 4	Reg. betrok.	½			
	- 10½	53	ZW 6	Geheel betr.				
11	- 9½	57	ZZW 8	Zeer betrok.		23		
	- 8	55	ZW 10	Z. b. omtr. h.				
	- 6½	57	ZZW 8	Betrokken				
12	- 6	59	WZW 10	———		6 ♐		
	- 7½	51	WtN 8	Reg. betrok.	2			
	- 9¾	50	—— 8	Regen	1¼			
13	- 11¼	55	WNW 10	Reg. betrok.	½	18	□ 5	
	30. -	51	W 4	Omtr. helder				
	29.11¼	52	ZZW 6	Regen	¾			
14	- 11	54	ZW 6	———		1 ♈		☌ ☉ ♄ 6
	- 10½	55	WZW 6	———	3½			
	- 9	54	ZZW 6	Reg. geh. b.	1			☌ ♃ ☿ 6
15	- 8¼	56	—— 6	Geh. bet. reg.		13		
	- 3½	56	WZW 2	Reg. geh. be.	1			
	- 8	56	—— 4	Zeer betrok.				
16	- 8	59	ZW 5	Geheel betr.		25		
	- 8	57	WtZ 6	Geh. en z. b.				

SEPTEMBER, 1744.

Dag.	Barrometer.	Thermom.	Kr. en St. der Wind.		Lugtsgesteldheit.	Reg. in lyn.	Adſpect. van Maen gr.	uuren	en Plan. uuren.
	29. 9	54	WtZ	4	Betrokken				
17	- 9¼	62	WZW	4	——		6 ♒	☍ ♂ 17	
	- 7	54	OZO	4	G.b.reg.g.b.	1			
	- 5¾	59	ZW	6	Geh. betrok.				
18	- 6½	60	——	4	——		18		
	- 8½	54	——	0	——				
	- 7¾	55	Z	4	——				
19	- 8¼	58	WtZ	5	Reg.geh.bet.	¾	0 ♓		
	- 10	55	ZW	6	Zeer b.o.hel.				
	- 10½	53	Z	5	Omtr. helder				
20	- 10	63	ZtO	4	Betrokken		12	☍ ♄ 11	
	- 8½	59	ZO	6	Bet. reg.g.b.	¾			
	- 7¾	61	——	4	Geh. betrok.				
21	- 7¼	65	ZZO	6	Omtr. h.z.b.		24	☍ ☉ 9	
	- 5½	65	ZtW	8	Bet. geh. bet.				
	- 6	55	ZW	13	Zeer betrok.				
22	- 6¾	59	WZW	14	Betrokken		7 ♈	☍ ♀ 5	
	- 8¾	52	WtZ	8	Reg. zeer be.	4¼			
	- 10	52	——	1	——			☍ ♃ 8	
23	- 10½	58	W	5	Betrokken		19	☍ ☿ 15	
	- 9¼	55	ZZW	5	Bet. geh.bet.				
	- 7¾	53	Z	7	Betrokken				
24	- 7¼	62	——	8	——		2 ♉		VP
	- 5¾	59	ZtO	6	Zeer betrok.				
	- 5	58	——	7	Omtr. helder				
25	- 4½	67	——	6	Betrokken		14		♌
	- 4	59	ZZW	2	Reg.geh.bet.	8			
	- 3½	55	WtN	3	Regen	2			
26	- 4	55	WNW	3	——	1¼	28		
	- 5¼	55	ZZW	4	Zeer betrok.				
	- 6	56	W	4	Regen	¼			
27	- 7	58	WZW	3	Betrokken		11 ♊		
	- 9¾	53	WtZ	2	Betr. helder				
	- 10½	52	ZZW	4	Omtr.helder				
28	- 11	58	——	4	Betrokken		24	□ 20	
	- 11	52	ZW	4	Betr. helder				
	- 10½	51	OZO	6	Omtr. helder				
29	- 10½	62	ZO	8	Betrokken		8 ♋		
	- 10¼	57	ZZO	6	Bet. geh.bet.				
	- 10	55	——	4	Geh. betrok.				
30	- 10¼	61	ZZW	2	Reg.zeer be.		22		
	- 11	58	NW	1	Omtr.h.z.b.				

Gemiddelde { Barrometer 29 D. 9 Lyn. omtr.
Gemiddelde { Thermometer 58 Gr.
't Gevallen Water 40 Lyn.
't Uitgewaeſſemde 27 Lyn.
Dagelykſe kragt der Wind ruim 5

OP ZWANENBURG.

OCTOBER, 1744.

Dag.	Barrometer.	Thermom.	Kr. en St. der Wind	Lugtsgesteldheit.	Reg. in lyn	Adspect. van Maen gr.	uuren	en Plan. uuren.
	29.10	57	ONO 4	Geh. betrok.				
1	- 9	61	—— 5	Betrokken		6 ♌	☌ ♂ 12	
	- 7½	61	O 6	Omtr.h.z.b.				
	- 7¾	61	ZZO 6	Reg. betrok.	¾			
2	- 8¾	64	—— 4	Betrokken		21		☌ ♃ ♀ (○)
	- 8½	61	ZO 4	Omt. h.z.be.				
	- 7½	59	OtZ 4	Zeer betrok.				
3	- 7¼	68	—— 4	Omtr. helder		6 ♍		
	- 6½	59	—— 2	Zeer betrok.				
	- 5¼	56	O 2	Betrokken				
4	- 7	60	ZW 6	——		20	☌ ♄ 10	NP
	- 8¾	56	ZO 6	Z.b.omtr.h.				
	- 8	53	OZO 4	Geh. betrok.				
5	- 6¾	59	ZO 3	——		5 ♎	☌ ☉ 13	
	- 7½	55	—— 5	Zeer b.o.hel.				
	- 8¼	54	ZtO 6	Omtr. helder				
6	- 9	61	ZZW 6	——		20	☌ ♃ 4 ☌ ♀ 9	☋
	- 10	55	OtZ 4	Zeer b.o.hel				
	- 9½	50	ZO 4	Betrokken				
7	- 9	64	OZO 6	Omtr. helder		4 ♏		
	- 7½	58	—— 4	Omtr. h.z.b.				
	- 7½	56	ZO 4	Reg. z. bet.	¼			
8	- 7½	61	ZW 4	Betrokken		17	☌ ☿ 18	☿ Retr.
	- 7	57	—— 0	Zeer betrok.				
	- 7½	55	Z 4	Reg. zeer be.	¼			
9	- 7½	60	ZtW 5	Bet. geh.bet.		1 ♐		
	- 5½	57	ZO 7	Betrok.regen				
	- 4¾	55	ZtO 6	Reg.geh. be.	½			
10	- 5	61	ZZW 6	Z.bet.omt.h.		14		
	- 6	55	ZW 5	——				
	- 6½	50	ZtO 4	Zeer betrok.				
11	- 6½	53	ZZO 4	Geh.bet.reg.		26		
	- 6¼	52	ZW 4	Reg. betrok.	2			
	- 7¼	52	WZW 4	Reg.zeer be.	1¼			
12	- 7½	55	ZZW 4	Betrokken		9 ♑	□ 23	☌ ♀ ☿ 1
	- 8¼	50	ZtO 5	Reg.zeer be.	½			
	- 6	53	—— 6	Reg.geh.be.	½			
13	- 5½	54	ZZO 4	Regen		21	☍ ♂ 1	
	- 4	54	ZtO 6	Reg. geh.be.	6			
	- 3¼	53	—— 5	——	¼			
14	- 3	55	Z 6	Geheel betr.		3 ♒		
	- 1½	54	ZZO 4	Geh.bet.reg.				
	28. 7¾	50	ZO 8	Regen	4¾			
15	- 6	51	Z 12	——	1¼	15		
	- 6	51	WtZ 6	Reg. geh.be.	1¾			
	- 8¾	52	WNW 8	Regen	4½			
16	- 11	56	—— 8	Reg. betrok.		26		
	29. 3¾	53	—— 8	——				

OCTOBER, 1744.

Dag.	Barro-meter.	Ther-mom.	Kr. en St. der Wind.	Lugtsgesteld-heit.	Reg. in lyn.	Adspect. gr.	van Maen uuren.	en Plan. uuren.
	29. 5¾	51	WNW 5	Regen	¾			VP
17	- 6½	55	—— 6	Betrokken		8 ♓		☌☉♃ 5
	- 5¼	50	WZW 4	Betr. regen				
	- 3½	48	ZO 4	Regen	4¾			
18	- 4	52	ZZO 2	Reg.geh. be.		21	☍ ♄ 19	☌☉☿ 21 inf.
	- 6	48	WNW 3	Betrok. reg.				
	- 8	49	NW 4	Reg. betrok.	7½			
19	- 9¼	54	—— 5	Betrokken		3 ♈		
	- 10¼	49	ZW 2	——				
	- 9	45	OZO 6	Zeer betrok.				
20	- 8½	50	ZZO 7	Geh. betrok.		15	☍ ♃ 4	☌♃☿
	- 6¾	50	—— 7	Geh. en z. b.				
	- 4½	50	ZtO 8	Regen	1			
21	- 4¼	54	ZZW 10	Zeer betrok.		28	☍ ☉ 5	
	- 6¼	49	ZW 10	Betrok. reg.			☍ ☿ 9	
	- 6	47	ZZW 10	Regen	1½			
22	- 5½	50	ZW 14	Reg. betrok.		11 ♉		☊
	- 5½	48	—— 10	Regen	3			
	- 6	48	W 4	——	3¼			
23	- 7	53	WNW 2	Reg. betrok.		24	☍ ♀ 4	
	- 10	46	NW 8	——				
	30. -	43	—— 8	——	3			
24	- 1	48	—— 8	——		7 ♊		
	- 1	42	ZW 4	Betrok. reg.				
	29. 11½	45	WtN 8	Reg. g. bet.	2			
25	30. -	48	—— 4	Reg. betrok.		21		
	- ½	41	ZW 4	——				
	30. -	37	OZO 5	Mistig				
26	29. 10¼	44	ZZO 8	Geh.bet.reg.		5 ♋		
	- 4¾	52	WtZ 10	Regen	7			
	- 6¼	49	WtN 6	Geh. betrok.				
27	- 7¼	48	—— 4	——	2¾	19		
	30. -	43	NtO 4	Reg.omtr.h.				
	- 3	44	WNW 4	Omtr. helder				
28	- 3¾	51	NW 2	Betrokken		3 ♌	□ 5	☿ Dir.
	- 3¾	44	NNW 2	Z. b.omtr.h.				
	- 2¼	42	ZtW 6	Geh. betrok.				
29	- 1¾	47	ZZW 6	——		17		
	29. 11¾	46	—— 6	Zeer betrok.				
	- 10	46	ZW 6	Geheel betr.				
30	- 10	53	—— 5	Betrokken		1 ♍	☌ ♂ 7	
	- 10¼	51	—— 4	Geheel betr.				
	- 9¼	49	ZZO 6	——				
31	- 8¾	54	ZtO 4	Zeer betrok.		15	☌ ♄ 12	
	- 6¼	52	ZO 6	Geheel betr.				

Gemiddelde { Barrometer 29 D. 6¾ Lyn.
Thermometer 52¼ Gr.

't Gevallen Water 55½ Lyn.

't Uitgewaessemde 12 Lyn.

Dagelyksche kragt der Wind ruim 5

NOVEMBER, 1744.

Dag.	Barrometer.	Thermom.	Kr. en St. der Wind.	Luchtgesteldheit.	Reg. in lyn.	Adspect. gr.	van Maen	uuren.	en Plan. uuren
	29. 3	52	ZO 8	Regen					
1	29. -	54	ZZO 12	———		0 ♎			NP
	- 7	45	ZW 8	Reg.omtr.h.	2				
	- 4¾	44	ZZO 6	Omtr. helder					
2	- 4½	49	—— 6	Betrokken		14	☌ ☿	9	
	- 4	49	—— 4	Zeer betrok.					
	- 3½	49	—— 5	Reg. geh.be.	3				
3	- 4½	52	ZZW 6	Omtr. helder		28	☌ ♃	4	
	- 6¾	50	—— 10	G. b.omtr.h.					
	- 7¾	47	ZtW 4	Geh. betrok.					
4	- 8	50	ZZO 4	Zeer betrok.		12 ♍	☌ ☉	1	☋
	- 8¾	48	—— 4	Reg.omtr.h.	1				
	- 10	46	WtN 2	Betrokken					
5	- 10¼	50	ZW 1	Geheel betr.		26	☌ ♀	17	
	- 9¼	47	NO 6	———					
	- 11¾	47	N 5	———					
6	30. 1¼	51	NNO 4	Omtr.h.z.b.		9 ♐			
	- 3¾	47	—— 0	Bet. geh.bet.					
	- 4¼	36	OZO 1	Mist					
7	- 4¼	41	ZO 4	———		22			
	- 3¼	43	ZZO 6	Mist omt. h.					
	- 1½	40	—— 8	Omtr. helder					
8	- 1	48	ZtO 8	Helder		4 ♑			☌ ♃ ☿ 20
	30. -	46	Z 4	Betrok. held.					
	29. 10¾	47	ZZW 4	Betrokken					
9	- 10¾	50	—— 6	Nevel		17			
	- 10¾	50	WZW 4	———					
	- 10¾	46	W 4	Betrokken					
10	- 11	50	—— 6	———		29			
	30. -	45	WtN 6	Reg. betrok.	½				
	- ¼	43	WNW 4	Reg.zeer bet.	½				
11	- ¾	48	—— 4	Betrokken		11 ♒	□	19	
	- ½	39	ONO 1	Omtr. h.z.b.					
	29. 11¼	42	ZW 4	Zeer betrok.					
12						22			
	- 9¾	43	ZZW 7	Betrok.regen					
	- 7½	43	—— 8	Reg.geh. be.	1¾				
13	- 6	45	ZW 10	Reg. geh.be.	w. 1.	4 ♓	☍ ♂	6	
	- 1½	40	WtZ 10	Regen nevel	2				
	- ½	42	W 12	Regen hagel	½				
14	- 1½	47	WtN 10	Zeer betrok.		16			
	- 3	45	—— 12	Reg. zeer be.					
	- 5¾	46	WNW 10	———	¼				
15	- 7½	48	WtN 9	Betrokken		28	☍ ♄	9	VP
	- 9	42	W 2	Omtr. helder					
	- 9¾	40	ZZW 6	Mistig					
16	- 9¼	43	—— 6	Geheel betr.		11 ♈			
	- 9	47	ZW 4	Nevel mist					

NOVEMBER, 1744.

Dag.	Baro-meter.	Ther-mom.	Kr. en St. der Wind.		Lugtsgeſteld-heit.	Reg. in lyn.	Adſpect. van Maen en Plan. gr.	uuren	uuren.
	29. 9¼	50	ZW	4	Geheel betr.				
17	- 9½	51	——	6	Regen		23	☍ ♃ 4	♌
	- 9	53	——	10	Geh. en z.b.				
	- 8	54	——	12	Geheel betr.				
18	- 8	55	——	12	————		6 ♉	☍ ☿ 13	
	- 9¼	51	WtZ	4	Geh.bet.reg.				
	- 9½	47	W	2	Regen	12			
19	- 9¼	47	WZW	4	————	1½	20	☍ ☉ 15	
	- 11¼	43	WNW	6	Reg. zeer be.				
	- 9¾	43	WZW	6	Geheel betr.				
20	- 9	42	WtN	4	Regen		3 ♊		
	- 7¾	41	WZW	6	Geh.bet.reg.	¾			
	- 8¾	39	ZZW	4	Hagel regen	2			
21	- 10	40	ZO	4	Bet. geh.bet.		17	☍ ♀ 18	
	- 11¾	36	ONO	1	Betrok. held.				
	- 11½	35	NtW	1	Omtr. helder				
22	- 11	40	ZW	4	Betrokken		1 ♋		
	- 9¾	39	——	10	Bet. geh.bet.				
	- 9¾	43	WtZ	4	Reg.geh. be.	1			
23	- 9	45	——	6	Geheel betr.		15		
	- 9½	48	W	6	Reg.omtr.h.	¼			
	- 9½	47	WtZ	4	Betrokken				
24	- 9¼	50	W	6	————		29		
	- 9	50	——	6	Geh. betrok.				
	- 10½	43	NW	2	Zeer betrok.				
25	- 11	47	W	1	Betrokken		14 ♌		
	- 11¾	43	——	2	Z.b.omt.hel.				
	30. -	44	WZW	1	Geh. betrok.				
26	30. ¼	46	ZW	1	Zeer b. nevel		28	□ 12	
	29.11¼	45	WZW	4	Geh. b. nevel				
	- 9	44	ZW	4	Geh. betrok.				
27	- 8	45	——	5	Betrokken		12 ♍	☌ ♂ 19	
	- 6	40	——	9	Bet. geh.bet.				
	- 5	41	WtN	6	Regen	1			
28	- 5	38	WNW	8	Betrok.regen		26		
	- 4¼	32	WtN	8	Hagel ſneeu				
	- 3¾	34	ZZW	4	Sneeuw betr.	2			
29	- 3½	34	——	4	————		10 ♎		NP
	- 3½	35	WtN	4	Sneeuw z. b.	2			
	- 3½	33	Z	6	Reg. ſneeuw	1			
30	- 4¼	33	OZO	6	Sneeuw g. b.		24	☌ ♃ 11	☊
	- 5½	30	NO	2	Betr. helder				

Gemiddelde	Barrometer	29 D. 8¾	Lyn.
	Thermometer	45	Gr.
't Gevallen Water		35	Lyn.
't Uitgewaaſſemde		7	Lyn.
Dagelykſche kragt der Wind ruim		5	

DECEMBER, 1744.

Dag.	Barrometer.	Thermom.	Kr. en St. der Wind.	Luchtgesteldheit.	Reg. in lyn	Adspect. gr.	van Maen uuren.	en Plan. uuren.
	29. 4¾	35	NtO 5	Regen	¾			
1	- 4¾	35	—— 6	Geheel betr.		7 ♏		
	- 5¼	34	NNW 4	Geh.bet.bet.				
	- 5½	34	W 2	Sneeuw bet.				
2	- 5½	36	—— 4	Betr. ſneeuw		21		
	- 5¾	35	WNW 6	Sneeuw bet.	1			
	- 6½	34	ZZW 8	Geheel betr.			☌ ☿ 8	
3	- 6	34	ZtW 8	————		4 ♐	☌ ☉ 15	
	- 4	39	ZZO 10	Reg.geh.be.	2			
	- 3¾	37	ZO 10	Zeer betrok.				
4	- 3¼	40	ZZO 3	Geheel betr.		17		
	- 2¾	41	—— 6	————				
	- 3¼	44	ZtO 8	Reg.geh.be.	1			
5	- 4	46	ZZO 6	Geh. betrok.		0 ♑		
	- 5½	45	ZtO 6	————				
	- 6¾	41	ZZW 4	Zeer betrok.				
6	- 2½	44	—— 4	Geheel betr.		12	☌ ♀ 14	
	- 10¾	38	ZZO 1	Omtr. helder				
	- 10½	38	ZO 4	Miſtig				
7	- 10½	41	—— 4	Geheel betr.		25		
	- 11	42	—— 4	G. b. miſtig				
	30. ¼	39	ONO 4	Reg.geh. be.	¼			
8	- 1	41	—— 4	Omtr. helder		6 ♒		
	- 2	38	N 4	Betrok. held.				
	- 2	36	NNW 5	Zeer betrok.				
9	- 2¾	40	NtO 6	Betrokken		19		
	- 4¾	34	NO 7	Betrok. held.				
	- 5	32	ONO 2	Helder				
10	- 5	35	—— 1	Zeer betrok.		0 ♓		VP
	- 4	36	NW 4	Bet. geh.bet.				
	- 2¾	35	ZW 6	Geh. betrok.				
11	- 2½	37	—— 4	Miſtig		12	□ 16	
	- 1½	41	NW 6	Nevel miſt				
	- 1½	41	NNW 4	Geh. betrok.				
12	- 1	42	WNW 4	Zeer betrok.		24	☍ ♄ 7	☌ ☉ ☿ 17
	29. 11	42	—— 6	Nevel			☍ ♂ 9	ſup.
	- 6¾	42	—— 6	Reg.geh.be.	¾			
13	- 5½	44	—— 6	Reg. betrok.		6 ♈		
	- 5	40	NW 8	Betrok.regen				
	- 9½	36	NO 12	Reg.geh.be.	1½			
14	- 10½	35	—— 12	Betrokken		19		☊
	30. 1	31	—— 8	Betrok. held.				
	- 2¼	31	ZZW 2	Zeer betrok.				
15	- 2¼	34	—— 4	Geheel betr.		1 ♉	☍ ♃ 12	
	- 2	35	ZW 5	————				
	- ½	39	WZW 4	————				
16	- 1½	41	W 4	————		14		
	30. -	44	WtN 4	————				

WAARNEMINGEN
DECEMBER, 1744.

Dag.	Barro-meter.	Ther-mom.	Kr. en St. der Wind.	Lugtsgesteldheit.	Reg. in lyn.	Adspect. gr.	van Maen uuren	en Plan. uuren
	29.10½	44	WtN 6	Omtr. helder				
17	- 10	45	W 10	Omtr.h.z.b.		28		
	- 8	42	WtN 12	———				
	- 8½	41	WNW 10	Betrokken				
18	- 8½	42	—— 10	Hagel sneeu		12 ♊		
	- 7½	39	—— 10	Reg. betrok.	¾			
	- 10¼	37	NW 4	Omtr. helder				
19	- 10½	40	W 5	Omt. h.z.b.		26	☍ ☉ 4	
	- 6½	38	ZW 8	Bet. geh.bet.			☍ ☿ 16	
	- 4¼	39	WNW 14	Reg.omtr.h.	1			
20	- 5½	36	—— 12	Reg. betrok.		10 ♋		
	- 8¼	35	—— 10	Hag.sn.betr.				
	- 6	31	ZO 6	Sneeuw betr.				
21	- 5	32	OZO 4	Sn. geh.betr.	½	25		
	- 5½	36	Z 4	Geheel betr.				
	- 3¼	42	ZW 6	Reg. geh.be.	¾			
22	- 3	44	—— 8	Geh. betrok.		10 ♌	☍ ♀ 5	
	- ¼	40	—— 4	Geh.bet.reg.				
	- 1¾	38	NNW 12	Reg. hagel	2			
23	- 4	35	—— 14	Hag. sneeuw		24		
	- 8¾	35	—— 14	———				
	- 9¼	35	NW 12	Hagel g.betr.				
24	- 9¼	37	—— 12	Hag. betr.	¾	9 ♍		NP
	30. 1	36	NNW 8	Zeer betrok.				
	- 3½	33	NNO 4	Omtr. helder				
25	- 4½	35	—— 0	———		23		
	- 5½	31	NW 2	Helder				
	- 4¼	35	ZW 4	Zeer betrok.			☌ ♄ 11	
26	- 3	37	WtZ 8	Geh. betrok.		7 ♎	☌ ♂ 18	
	29.11½	40	W 8	Geh.bet.reg.				
	- 10¾	37	NW 8	Reg. g. bet.	1½			☋
27	- 11½	34	—— 8	Reg. hagel		21		
	30. 2	34	NtW 6	Hag. betrok.				
	- 2	34	NNW 2	Geh. betrok.				
28	- 1	37	WtZ 6	Reg.geh.be.		4 ♏		
	29.11	40	W 4	———	½			
	29.11¼	41	—— 4	Nevel				
29	- 11	43	WtN 4	———		17	☌ ♃ 9	
	- 11¼	42	—— 5	Geh. betrok.				
	- 11¾	41	—— 4	———				☌ ♄ ♂ 1
30	30. ½	42	—— 4	———		1 ♐		
	- 1½	42	—— 4	Geh.bet.reg.	1¼			
	- 2½	41	WNW 2	Geheel betr.				
31	- 2¾	43	WtN 2	Nevel		13		
	- 2¾	42	—— 4	Geheel betr.				

Gemiddelde } Barrometer 29 D. 10 Lyn.
Gemiddelde } Thermometer 38¼ Gr.
't Gevallen Water 16¼ Lyn.
't Uitgewaessemde 9½ Lyn.
Dagelykse kragt der Wind 6

JANUARY, 1760.

Dag.	Barometer. Dm. Lyn.	Thermometer.	Kragten St. der Wind.		Lugt-gesteldheid.	Reg. en Ys in Lynen.	
						Reg.	Ys
	29. 2	40	WZW	6	Geh. betrok.		
1	- 3	42	ZW	6	Zeer betrok.		
	- 2	37	ZO	2	Geheel betr.		
	- 2½	34	Stil		Mottig		
2	- 3	38	ZW	2	Geh. betrok.		
	- 4	36	——	1	Zeer betrok.		
	- 4	34	ZW	1	————		
3	- 5	38	——	2	————		
	- 6	35	——	1	Geh. betrok.		
	- 7	34	——	2	Zeer betrok.		
4	- 8	37	——	2	————		
	- 7	35	——	1	Geh. betrok.		3
	- 7	33	O	3	Sneeuw ---		
5	- 7	33	——	5	————		
	- 7½	31	——	5	————		14
	- 8½	27	——	5	Geh. betrok.		
6	- 9	29	ONO	6	————		
	- 9	26	NO	6	————		
	- 11	20	——	7	————		
7	30.	25	O	6	Omtr. helder		
	30. 2	21	NNO	5	————		
	- 3½	20	NO	3	Betrokken		
8	- 4½	25	——	3	————		
	- 4	18	O	2	Helder		20
	- 4	18	——	0	Dampig		
9	- 4	21	——	0	Geh. betrok.		22
	- 3½	18	——	3	Helder		
	- 2½	20	——	3	Geh. betrok.		
10	- 2	24	——	3	————		22
	- 1	23	——	4	Helder		
	- 1	23	ONO	6	————		
11	- 1	26	——	6	Geh. betrok.		21
	- 2½	25	O	4	Helder		
	- 4	12	——	5	Omtr. helder		
12	- 4	16	——	5	Helder		
	- 3	12	——	6	————		24
	- 1	9	——	5	Betrokken		
13	30.	13	——	4	————		31
	29.11	12	ONO	2	Helder		
	- 9	16	O	3	Betrokken		
14	- 9	25	NO	3	————		21
	- 9	27	——	2	Sn. geh.betr.		
	- 10	22½	——	2	Geh. betrok.		
15	30. 1	28	NO	2	————		7
	- 2	20	——	1	————		
	- 3	24	W	2	————		
16	- 3	32	ZW	2	————		5
	- 3½	34	NW	2	————		

WAARNEMINGEN
JANUARY, 1760.

Dag.	Barometer. Dm. Lyn.	Thermometer.	Kragt en St. der Wind.	Lugt-gesteldheit.	Reg. en Ys in Lynen.
	30. 4	28	NW 2	Mottig	Reg. 3Ys
17	- 4	31	NO 2	Geh. betrok.	
	- 4	28	—— 1	--- Mottig	
	- 4½	31	WZW 2	————	1
18	- 5	37	—— 2	————	
	- 5	34	W 3	————	
	- 4½	33	NtW 1	Geheel betr.	
19	- 4½	34	—— 1	————	
	- 4	29	ZW 1	————	
	- 4½	30	ZZW 2	————	
20	- 4½	31	ZW 3	————	2
	- 4	27	W 5	Aardbev. ---	
	- 4	26	ZtO 5	Geh. betrok.	
21	- 3	29	—— 5	————	4
	30.	30	—— 7	Sneeuw ---	
	30.	34	WZW 2	Omtr. helder	Ys
22	30.	38	W 4	————	
	30.	37	—— 4	Geh. betrok.	
	30.	38	—— 2	————	
23	- 1	38	ZW 1	————	
	29. 9	34	ZO 6	---- Regen	5
	- 5	38	Z 4	————	3
24	- 3½	42	ZW 9	————	
	- 2	39	—— 4	————	2
	28.11	41	W 8	————	4
25	29. 1	42	—— 8	Helder	
	- 3½	36	—— 7	Zeer betrok.	
	29. 3	37	ZW 7	————	
26	- 3	39	—— 12	Reg. geh. b.	1
	- 1	36	—— 5	Helder	
	- 2	36	W 4	Omtr. helder	
27	- 2½	41	—— 5	————	
	- 3½	35	ZW 4	Regen ---	1
	28.11	43	ZZW 8	Geheel betr.	
28	- 11	44	—— 8	————	
	- 11	42	—— 10	————	
	- 11	42	Z 6	————	
29	- 9	43	ZW 6	————	1
	29. 8	34	NW 3	Sn. reg. ---	
	- 6	34	ZW 4	Geh. betrok.	
30	- 7½	36	WZW 4	Betrokken	Ys
	- 9	32	—— 2	Omtr. helder	
	- 10½	34	WNW 3	————	
31	- 11½	38	—— 2	Reg. z. betr.	2
	30. ½	32	—— 2	Helder	

Hoogste Barom. 30 D. 5 Lyn.
Laagste dito 22 9
Gemidd. dito 29 7
Hoogste Therm. 44 }
Laagste dito 9 } Gr.
Gemidd. dito 26½ }

Gemidd. Barom. 29 D. 10 Lyn.
- - - - Therm. 30½ Gr.
't Gevallen Water 19 Lyn.
't Uitgewaessemde niet waargen.
Dagelykse kragt der Winden 4

FEBRUARY, 1760.

Dag.	Barrometer. Dm. Lyn.	Thermometer.	Kragt en St. der Wind.		Lugt-gesteldheit.	Reg. en Ys in Lynen.	
	30.	30	ZZO	4	Helder	Reg.	Ys
1	30.	34	——	6	Betrokken		3
	29. 8	36	Z	3	Geh. betrok.		
	- 9	36	N	2	Reg. z. betr.	1½	
2	- 10	38	——	8	Geheel betr.		
	30.	34	NO	8	——		
	- 2½	30	——	4	Omtr. helder		2
3	- 3½	36	——	4	Helder		
	- 3½	34	——	4	Betrokken		
	- 5	28	——	3	——		
4	- 4	32	——	2	——		2
	- 3	28	——	2	——		
	- 1	25	Z	1	——		
5	30.	31	——	4	——		5
	29.10	26	Z	2	——		
	- 9	25	ZZW	3	Helder		
6	- 10	32	ZW	3	Betrokken		4
	- 11	29	W	3	——		
	- 10	26	Z	2	Helder		
7	- 10	35	ZW	4	Betrokken		5
	- 11	32	——	3	Helder		
	30. 2	27	WZW	2	Geheel betr.		
8	- 2	33	ZW	2	Mottig		1
	- 2	34	——	5	Geheel betr.		
	- 1	32	——	5	——		
9	- 1	38	——	5	——		Ys
	30.	37	——	6	——		
	- 0	38	WZW	5	Regen ----	2	
10	- 2	44	NW	4	Helder		
	- 3	34	ZW	3	Geh. betrok.		
	- 3	36	——	4	Betrokken		
11	- 3	40	——	6	——		Ys
	- 4	36	——	4	Helder		
	- 4	36	——	4	Geh. betrok.		
12	- 3½	40	——	4	--- Mist		
	- 2	41	——	4	Helder		
	29.10	40	W	8	Reg. geh, be.	1½	
13	- 9	40	——	10	——		
	- 11	38	Z	2	Helder	2	
	- 6	37	ZZO	8	Reg. geh. be.	1½	
14	- 3	46	WZW	14	Geh. betrok.		
	- 8	36	ZW	5	Helder		
	- 5	38	WZW	8	Geh. betrok.		
15	- 6	44	WtZ	9	——		
	- 1	43	ZtW	15	——		
	28.11	40	——	10	Reg. ----	3½	
16	29. 2½	43	——	10	Zeer betrok.		
	- 5	40	——	8	——		

WAARNEMINGEN
FEBRUARY, 1760.

Dag.	Barometer. Dm. Lyn.	Thermometer.	Kragt en St. der Wind.		Lugtsgesteldheit.	Reg.en Ys in Lynen.	
	29. 3	34	ZW	2	Geh. betrok.	Reg.	Ryp
17	- 4	40	NNO	2	Betrokken		
	- 6	36	WNW	3	Helder		
	- 9	35	W	2	Betrokken		Ys
18	- 10	43	——	2	———		
	- 10½	34	——	2	Geh. betrok.		
	- 10	31	ZO	3	Mottig		Ys
19	- 9	36	——	8	Geheel betr.		
	- 1	34	——	13	Sneeuw ---		
	- 1	34	ZW	2	Geh. betrok.		
20	29.	36	——	2	———		
	29.	35	Z	6	———		
	29. 1	35	O	8	Reg.geh.be.	1½	
21	- 5	34	OtN	10	Geh.bet.reg.	1	
	- 11	28	——	8	Geheel betr.		
	30. 2	29	O	4	Betrokken		
22	- 3	36	OZO	6	Zeer betrok.		2
	- 4	30	O	6	Helder		
	- 4	28	ZO	5	Reg.geh.be.	2½	5
23	- 3½	34	ZZO	5	Geh. betrok.		
	30. 1½	34	Z	5	———		4
	29. 9	34	ZtW	6	Regen betr.	2½	
24	- 8½	40	WtZ	6	Geh. betrok.		
	- 6	37	ZW	5	———		
	- 5	35	W	4	———		
25	- 5½	39	——	4	Sneeuw ---		
	- 7	34	——	2	Helder		
	- 9	34	WNW	2	Betrokken		2
26	- 9	40	W	4	———		
	- 6	35	ZW	6	———		
	- 4	38	ZWtW	5	Reg.geh.be.	1½	
27	- 3	42	W	6	———		
	- 4	39	WtZ	7	Geh. betrok.		
	- 6	38	NW	3	———		
28	- 9	42	N	8	Betrokken		
	- 11½	38	NNW	4	Geh. betrok.		
	30. 2	36	N	6	———		
29	- 3	42	ONO	6	Omtr. helder		Ryp
	- 4	37	NO	6	Betrokken		

Hoogste Barom. 30 D. 5 Lyn.
Laagste dito 28 11
Gemidd. dito 29 8
Hoogste Therm. 46 }
Laagste dito 25 } Gr.
Gemidd. dito 35½ }

Gemidd. Barom. 29 D. 10 L.
- - - - Therm. 34¼ Gr.
't Gevallen Water 22 L.
't Uitgewaessemde 9 L.
Dagelykse kragt der Winden omtr. 5

MAART, 1760.

Dag.	Barometer. Dm. Lyn.	Thermometer.	Kragt en St. der Wind.	Lugt-gesteldheid.	Reg. en Ys in Lynen.	
	30. 4½	35	ONO 6	Geheel betr.	Reg.	Ys
1	- 4½	38	—— 4	——		
	- 4	34	—— 2	——		
	- 3½	30	O 5	Vogtig		Ys
2	- 3½	34	W 2	Geh. betrok.		
	- 1½	34	NW 3	——		
	29.11½	38	—— 3	——		
3	- 11½	42	—— 3	——		
	- 10½	38	—— 3	——		
	- 11½	34	NtO 6	Betrokken		
4	30.	41	NO 2	Helder		
	30.	36	NW 2	Geh. betrok.		
	30.	32	—— 2	——		
5	- 1	35	NO 2	——		
	- 2	38	Stil	Omtr. helder		1
	- 3	32	OZO 1	——		
6	- 3	48	—— 0	——		
	- 3	38	—— 0	Helder		
	- 3	40	W 2	Betrokken		
7	- 3	46	WNW 6	Helder		
	- 3½	40	NW 3	——		
	- 3½	41	W 3	Omtr. helder		
8	- 4	46	WNW 6	Helder		
	- 4	41	NW 2	——		
	- 1	40	—— 3	Geheel betr.		
9	- 1	45	NW 6	——		
	- 1	36	—— 4	——		
	- 2	36	N 4	——		
10	- 2½	43	NW 4	——		
	- 2½	34	—— 2	——		
	- 1	35	WZW 1	——		Ryp
11	- ½	40	Stil	——		
	29.11	33	ZW 1	Helder		Ys
	- 10	36	Z 2	Betrokken		
12	- 9¼	47	—— 3	Zeer betrok.		
	- 9	44	ZW 4	Geheel betr.		
	- 7	46	Z 6	Mottig		
13	- 5	47	ZZW 12	Geh. betrok.		
	- 6	44	ZW 6	Betr. regen	5	
	- 7	40	—— 6	Zeer betrok.		
14	- 7	49	—— 6	Helder		
	- 7½	41	WtZ 5	Geh. betrok.		
	- 10	46	W 2	Omtr. helder		
15	- 10	48	—— 5	Helder		
	- 10	43	—— 5	——		
	- 7	44	ZW 3	Betrokken		
16	- 5½	48	WZW 6	Mottig		
	- 6	43	WNW 6	Geh. betrok.		

WAARNEMINGEN

MAART, 1760.

Dag.	Barometer. Dm. Lyn.	Thermometer.	Kragt en St. der Wind.		Lugt-gesteldheit.	Reg. en Ys in Lynen. Reg.	Ys
	29. 7½	42	W	4	Geh. betrok.		
17	- 5½	46	ZW	8	Regen ---		
	- 3½	43	NW	5	———	1½	
	- 7	35	ONO	8	Geheel betr.		
18	- 10	40	OtN	8	Helder		
	30. 1	33	NO	6	———		
	- 1	32	OZO	4	Betrokken		3
19	- 1	38	Z	4	Geheel betr.		
	30.	34	ZW	6	———		
	30.	37	———	2	———		
20	29.11	49	———	1	Betrokken		
	- 8½	41	———	2	Geh. betrok.		
	- 7	41	Z	3	Reg. ----	1½	
21	- 6½	47	———	2	Geheel betr.		
	- 6	42	WNW	4	Reg.geh.be.	1½	
	- 7	40	W	4	Omtr. helder		
22	- 7	46	WNW	8	Helder		
	- 8	38	W	2	Betrokken		
	- 8	41	WNW	2	Geh. betrok.		
23	- 10	47	———	2	Betrokken		
	- 11	36	NNW	4	———		
	- 11½	36	N	2	———		1
24	- 10½	40	ZZW	3	Omtr.helder		
	- 11½	43	Z	4	Betrokken		
	- 9	42	W	3	Reg. zeer b.	1	
25	- 8	46	WtN	4	Geh. betrok.		
	- 9	41	NNW	3	Reg. geh.be.	2	
	- 9½	40	NW	3	———	1	
26	- 9½	45	OtN	6	Geheel betr.		
	30.	36	NO	6	Helder		
	- 1	38	ONO	6	———		½
27	- 1½	49	O	8	———		
	- 2	35	NO	3	———		
	- 2½	38	N	2	———		1
28	- 3	50	O	4	———		
	- 4	38	———	2	———		
	- 4	37	NNO	2	Betrokken		
29	- 5	50	NO	2	Helder		
	- 4	42	ONO	3	———		1
	- 3	40	———	2	———		
30	- 3	56	O	4	———		
	- 2	46	NO	4	———		
	- 1	46	O	2	———	Ryp	
31	30.	56	———	1	Zeer betrok.		
	29.11	46	NO	3	Geh. betrok.		

Hoogste Barom. 30 D. 5 L.
Laagste dito 29 3
Gemidd. dito 29 10
Hoogste Therm. 56 }
Laagste dito 32 } Gr.
Gemidd. dito 44 }

Gemidd. Barom. 29 D. 11 L. omtr.
- - - - Therm. 41⅓ Gr.
't Gevallen Water 13½ Lyn.
't Uitgewaasemde 9½
Dagelykse kragt der Winden omtr. 4

APRIL, 1760.

Dag.	Barometer. Dm. Lyn.	Thermometer.	Kragt en St. der Wind.	Lugt-gesteldheit.	Reg. en Ys in Lynen.
	29.11	44	NO 6	Geh. betrok.	Reg. Ys
1	30.	45	—— 8	Regen ----	
	1	40	—— 6	Zeer betrok.	½
	- 2	39	N 3	Omtr. helder	Ryp
2	- 3	50	NNO 3	Helder	
	- 3	39	NW 2	——	
	3	37	ZW 3	——	½
3	- 3	49	—— 2	Zeer betrok.	
	- 3	36	NW 2	Helder	
	- 3	42	ZW 1	Omtr. helder	Ryp
4	- 3	50	WZW 4	Helder	
	- 3	43	W 2	——	Ryp
	- 3½	46	ZW 2	Geh. betrok.	
5	- 3	55	—— 5	Omtr. helder	
	- 1	49	W 5	Geh. betrok.	
	30.	48	WtN 6	——	
6	30.	53	WZW 5	Omtr. helder	
	30.	45	ZW 1	Geheel betr.	Ryp
	29.11	48	—— 1	——	
7	- 11½	50	NNW 6	——	
	30. ½	44	ZW 5	Betrokken	
	- 1	48	W 6	Geheel betr.	
8	- ½	52	WZW 10	——	
	- ½	47	—— 6	——	
	- 1	46	W 5	——	
9	- 1½	52	WZW 6	——	
	- 3½	46	WtN 4	——	
	- 3½	50	ZW 3	——	
10	- 3	57	WtN 8	——	
	- 2	48	—— 6	——	
	- 2	50	W 4	——	
11	- 2½	54	NW 6	Omtr. helder	
	- 3	46	—— 4	Betrokken	
	- 3	50	WNW 2	Geheel betr.	
12	- 3	62	WtN 1	——	
	- 3	48	O 1	Helder	
	- 2½	52	ZW 2	Betrokken	
13	- 2	60	WZW 2	Helder	
	- 1	46	W 2	——	
	- 1	50	NNW 6	Betrokken	
14	- 1½	53	NO 8	Zeer betrok.	
	- 2	43	N 3	Helder	
	- 1½	44	WtN 6	Geh. betrok.	
15	- ½	48	—— 7	Zeer betrok.	
	- 1	44	—— 6	Geh. betrok.	
	- 1	43	—— 4	——	
16	- 1	49	WtZ 6	——	
	29.10	45	—— 6	Regen ----	2

WAARNEMINGEN
APRIL, 1760.

Dag.	Barometer. Dm. Lyn.	Thermometer.	Kragt en St. der Wind.		Lugtsgesteldheit.	Regen in Lynen.
	29.10	47	W	8	Reg. geh.be.	Reg. 2
17	- 10	53	——	8	———	
	- 9	48	ZW	8	———	1
	- 9	50	——	8	———	½
18	- 9	52	WZW	8	Geh. betrok.	
	- 10	48	ZW	6	———	
	- 10	50	——	8	———	
19	- 10	52	——	8	———	
	- 11	46	WtN	2	———	
	- 11	50	ZZO	4	Betrokken	
20	29.11	60	——	4	Helder	
	- 10	55	ZZO	2	———	
	- 9	58	ZO	2	Omtr. helder	
21	- 10	68	ZZW	2	Helder	
	- 10	54	W	1	D. blix. reg.	2/4
	30.	50	WNW	3	Betrokken	
22	- 1	54	NW	3	Helder	
	- 1	45	——	2	———	
	30.	49	OZO	2	———	
23	29.11	60	O	4	Omtr. helder	
	- 10	52	OtN	3	Betrokken	
	- 10	53	N	6	———	
24	- 10	56	NO	6	Geh.bet.reg.	
	- 9½	49	——	8	———	1
	- 10½	48	OtN	8	———	½
25	- 11	56	NO	10	Geh. betrok.	
	- 11½	47	ONO	6	Helder	
	- 11½	45	——	6	Omtr. helder	
26	- 11½	53	NO	6	Zeer betrok.	
	30.	47	——	4	———	
	30.	48	ONO	6	Omtr. helder	
27	- 1	54	——	10	Betrokken	
	- 1	48	——	6	Omtr. helder	
	- 2	46	——	10	———	
28	- 1½	54	——	12	Zeer betrok.	
	- 1½	46	——	6	Betrokken	
	- ½	46	NO	4	Omtr. helder	
29	30.	54	OtN	6	Helder	
	30.	44	NO	3	———	
	29.11	45	NNO	5	Geheel betr.	
30	- 11	54	N	6	Helder	
	- 11	46	NtW	2	Omtr. helder	-

HoogsteBarom. 30 D. 4 L.
Laagste dito 29 9
Gemidd. dito 30 ½ L.
HoogsteTherm. 68 }
Laagste dito 37 } Gr.
Gemidd. dito 51½ }

Gemidd. Barrom. 29 D. 11 L.
- - - - Therm. 46½ Gr.
't Gevallen Water 7½ Lyn.
't Uitgewaessemde 25
Dagelyksche kragt der Winden 5

MAY, 1760.

Dag.	Barrometer. Dm.Lyn.	Thermometer.	Kragt en St. der Wind.	Lugt-gesteldheit.	Regen in Lynen.
	29.11	46	NW 2	Geh. betrok.	
1	30.	51	WtN 2	Betrokken	
	30.	43	—— 4	Omtr. helder	
	30.	43	NNO 6	Zeer betrok.	Ryp.
2	- ½	56	ONO 6	Betrokken	
	30. 1	43	NO 6	————	
	30. ¾	43	ONO 8	Zeer betrok.	Ryp.
3	29.11¾	56	OtN 10	————	⊙ te 10
	- 9½	47	ONO 8	————	uuren
	- 8¼	46	—— 8	Reg. geh.be.	2
4	- 8	48	O 8	Geh. betrok.	
	- 8½	47	ONO 4	————	
	- 8½	47	NO 6	Dampig g.b.	
5	- 8½	54	ONO 6	Geheel betr.	
	- 8¼	51	NO 4	————	
	29. 8¼	52	ONO 2	Geheel betr.	
6	- 8¼	64	—— 2	Betrokken	
	- 8½	55	NNO 4	G. b. weerl.	
	- 8½	55	ONO 4	Regen ----	½
7	- 8½	60	NOtN 6	Geh. betrok.	
	- 8½	54	NNO 6	Regen ----	7½
	- 8½	52	ONO 8	————	14½
8	- 8½	56	—— 8	Geh. betrok.	
	- 9	52	NO 5	————	
	- 9	52	O 6	Regen ----	4½
9	- 9	56	OtZ 4	Geheel betr.	
	- 10	49	ZW 2	————	
	- 10	49	WZW 1	Reg. geh. be.	¼
10	- 10½	60	WNW 2	Geh. betrok.	
	- 11	52	NtO 6	————	
	- 11½	49	—— 6	Omtr. helder	
11	30.	55	N 6	Helder	
	- 2	44	NNW 4	Geh. betrok.	
	- 2½	44	—— 2	Betrokken	
12	- 2½	52	WtZ 1	Helder	
	- 2½	47	WtN 1	————	
	- 3	53	—— 2	Geh. betrok.	
13	- 3	61	NtO 2	Betrokken	
	- 3	52	ONO 2	Helder	
	- 3	52	ZOtO 2	Betrokken	
14	- 3	64	NO 2	Omtr. helder	⊙ te 11
	- 3	53	NW 2	Helder	uuren
	- 3	53	WZW 1	Omtr. helder	
15	- 3½	60	WtZ 4	Betrokken	
	- 2½	53	W 2	————	
	- 2	57	ZW 2	Betrokken	
16	- 2	94	—— 4	Helder	
	- 2	53	WtN 2	Betrokken	

MAY, 1760.

Dag.	Barometer. Dm. Lyn	Thermometer.	Kragt en St. der Wind.	Lugt-gesteldheit.	Regen in Lynen.	
	30. ¼	56	ZW 2	Betrokken		
17	30.	57	W 1	Reg.geh.be.		
	29.11	50	NW 4	Zeer bet.reg.	3	
	- 10	52	ZW 5	Zeer betrok.		Ryp.
18	- 9	57	—— 10	Helder		
	- 8	52	—— 6	Betrokken		
	- 8	51	ZW 5	Bet. hag.reg.	½	
19	- 8	53	ZtW 8	D. h. regen		
	- 9	48	ZW 4	Regen held.	½	
	- 9	49	—— 4	Omtr. helder		
20	- 10	54	—— 6	————		
	- 10	51	ZW 2	————		
	- 9	49	Z 6	Reg. betrok.	4	
21	- 8	53	W 4	Geh. b. reg.	1	
	- 7	52	OZO 4	————	7	
	- 4	52	ZO 4	Regen ---	3½	
22	- 6	50	NW 2	————		
	- 10	50	WZW 4	————	3	
	- 11	51	ZW 2	Geheel betr.		Ryp.
23	30.	59	WZW 4	Omtr. helder		
	30.	52	NO 2	Helder		
	30.	52	ZO 6	————		
24	29.11½	66	OtN 8	Zeer betrok.		
	- 10	54	—— 4	Betrokken		
	- 8½	56	ONO 2	————		
25	- 8	65	—— 6	Geheel betr.		
	- 7	53	—— 4	Omtr.helder		
	- 6¼	55	NO 2	Zeer betrok.		
26	- 6	66	OtZ 2	Betrokken		
	- 6	57	ZO 4	Geh.bet.reg.		
	- 6	55	WtZ 3	Reg. g. betr.	1	
27	- 6	59	ZW 6	Geh. betrok.		
	- 8	52	WtZ 2	Betrokken		
	- 9	52	ZZW 1	Helder		Ryp.
28	- 9¾	71	ZO 2	————		
	- 10½	57	OZO 1	Betrokken		
	- 11½	57	W 2	Helder		
29	30.	70	ZW 1	Omtr. helder		
	- 0	60	NO 4	————		☉ te 5
	- 1	63	OZO 2	Helder		uuren
30	- 1	76	—— 2	————		
	- 1	64	NO 2	Omtr. helder		
	- 1½	65	WtN 2	————		
31	- 1	74	W 4	Helder		
	- 1	61	NO 2	————		

Hoogste Barom. 30 D. 3½ L.
Laagste dito 29 4
Gemidd. dito 29 2¾
Hoogste Therm. 76 }
Laagste dito 43 } Gr.
Gemidd. dito 59½ }

Gemidd. Barom. 29 D. 10½ L.
- - - - Therm. 54½ Gr.
't Gevallen Water 52¾ Lyn.
't Uitgewaasemde 36
Dagelykse kragt der Winden 4

JUNY, 1760.

Dag.	Barometer. Dm. Lyn.	Thermometer.	Kragt en St. der Wind.	Lugt-gesteldheid.	Regen in Lynen.
	30.	66	NO 2	Helder	
1	30.	83	OtN 6	———	
	29.11½	69	ONO 4	———	
	11½	69	ZZO 4	———	
2	- 11½	83	—— 4	———	
	30. 0	73	OtZ 2	Omtr. helder	
	- 0	71	OZO 4	———	
3	- 0	84	O 6	———	
	- 0	75	OtZ 4	———	
	- 0	71	—— 2	———	
4	- 0	81	O 6	———	
	29.11½	70	NO 4	Betrokken	
	- 11	66	N 2	Omtr. helder	Zeevl.
5	- 10½	72	NW 6	———	
	- 10	60	NtW 4	Geh. betrok.	
	- 10	58	NW 4	--- Mottig	
6	- 10	70	WtN 6	Zeer betrok.	
	- 10	66	NO 6	Dond.re.be.	9
	- 11	67	ONO 6	Zeer betrok.	
7	- 11½	75	—— 6	———	
	30. 0	62	NNO 4	———	
	- 1	62	—— 5	Geh. betrok.	
8	- 1	70	NO 6	Zeer betrok.	
	- 1	63	NNO 6	Omtr. helder	
	- 1¼	61	ONO 2	———	
9	- 2	71	—— 2	———	
	- 1½	63	NOtN 6	———	
	- 1½	64	ONO 6	Geh. betrok.	
10	- 1½	71	—— 4	Omtr. helder	
	- 1	62	NNO 4	———	
	- 1	62	NO 6	Zeer betrok.	
11	- 1	71	—— 6	———	
	- 1	58	NO 6	———	
	30. 0	58	NtW 6	Geh. betrok.	
12	- 0	63	—— 6	———	
	- 0	57	—— 6	———	
	29.11	56	—— 6	———	
13	- 10½	61	—— 6	Betrokken	
	- 10½	52	—— 6	———	
	30. 0	52	NW 6	Omtr. helder	
14	- 0	60	—— 4	Betrokken	
	29.11	52	W 2	Omtr. helder	
	- 10	55	ZW 4	Geheel betr.	
15	- 9	62	WtN 6	———	
	- 9	52	NW 6	Betrokken	
	- 9½	51	NtO 4	Omtr. helder	
16	- 10	64	NW 1	———	
	- 10½	53	NtO 4	Geh. betrok.	

JUNY, 1760.

Dag.	Barometer. Dm. Lyn.	Thermometer.	Kragt en St. der Wind.		Lugtsgesteldheit.	Regen in Lynen.
	29. 10½	53	O	2	Omtr. helder	
17	- 10½	63	NO	2	———	
	- 10	56	——	2	Helder	
	- 10	57	Z	4	Zeer betrok.	
18	- 10	64	——	6	Betrokken	
	- 9	59	ZtW	6	Geh. betrok.	
	- 7	58	ZW	8	Reg zeer b.	
19	- 7	63	——	8	Geh. betrok.	
	- 7½	58	——	4	Reg. geh.be.	½
	- 8	56	——	6	Betrokken	
20	- 8½	63	ZtW	6	———	
	- 8½	58	ZWtZ	4	D blix reg b.	1 ½
	- 10	56	——	6	———	
21	- 10½	63	——	4	Zeer betrok.	
	- 11	56	NW	1	Betrokken	
	- 9½	56	NNO	4	Reg. geh.be.	1
22	- 9	67	NNW	4	Geheel betr.	
	- 7½	60	NO	6	Reg. geh.be.	1
	- 7	56	W	4	———	1½
23	- 6	66	ZO	6	Omtr. helder	
	- 3	57	——	6	Reg. g. bet.	1
	- 2	59	ZtW	8	———	1
24	- 2	58	Z	6	———	
	- 3	58	ZZW	8	———	5
	- 3½	57	——	7	Betrokken	
25	- 5½	60	ZW	10	———	
	- 7	58	——	5	Reg. betrok.	2
	- 7½	57	——	5	--- Geh.bet.	1½
26	- 8½	63	ZWtW	8	Betrokken	
	- 8½	57	ZWtZ	4	———	
	- 7	61	ZO	6	———	
27	- 7	68	ZZO	8	———	
	- 7	63	ZZW	4	Reg. g. bet.	5
	- 6	59	——	2	———	
28	- 7	72	——	2	Zeer betrok.	
	- 8	59	WZW	4	Reg. betrok.	4
	- 11	60	WNW	4	Betrokken	
29	30. 0	65	WtN	4	Helder	
	- 2	52	W	1	———	
	- 2½	67	ZZW	2	Zeer betrok.	
30	- 3	76	WZW	4	Omtr. helder	
	- 2	66	WtZ	2	Helder	

Hoogste Barom. 30 D. 3 L.
Laagste dito 29 2
Gemidd. dito 29 8½ L.
Hoogste Therm. 84 }
Laagste dito 52 } Gr.
Gemidd. dito 66 }

Gemidd. Barrom. 29 D. 9⅔ L.
- - - - Therm. 63 Gr.
't Gevallen Water 34 Lyn.
't Uitgewaessemde 28
Dagelyksche kragt der Winden 4½

JULY, 1760.

Dag.	Barometer. Dm. Lyn.	Thermometer.	Kragt en St. der Wind.	Lugt-gesteldheit.	Regen in Lynen.
	30. 2½	66	WtN 2	Betrokken	
1	- 2½	76	NW 4	———	
	- 2	64	—— 4	Helder	
	- 2	66	ONO 6	Betrokken	
2	- 1½	71	—— 6	Helder	
	- 1	65	NOtN 6	———	
	- 1	68	ONO 6	Omtr. helder	
3	- 0	80	NO 2	Helder	
	29.11	72	NW 4	———	
	29.11½	68	—— 4	Betrokken	D.Bl.
4	30. 0	75	W 4	Helder	2½ u.
	0	62	ZW 2	———	Zeevl.
	- 0	63	WZW 1	———	
5	- 0	79	NtO 2	———	
	29.11	71	NNO 6	Blix. d. reg.	
	- 9	71	ZZW 8	Reg. betrok.	6½
6	- 10	67	ZW 8	———	½
	- 10½	60	ZWtW 6	Betrokken	
	- 11	64	—— 6	———	
7	- 11	66	WZW 8	———	
	- 11½	63	—— 6	———	
	30. 0	63	WNW 4	Geh. betrok.	
8	- 0	65	NWtW 6	Omtr. helder	
	- 0	60	ZW 4	Reg. betrok.	1
	- 0	57	W 8	Betrokken	
9	- 0	59	WNW 8	Hagel ---	
	- ½	57	W 3	Betrokken	
	29.11	61	WtN 6	———	
10	- 11	63	WNW 8	———	
	- 11	55	—— 8	---- Regen	4
	- 10	56	—— 6	Reg. betrok.	
11	- 10	60	NtO 8	Betrokken	
	- 11½	58	NNW 6	———	½
	30. 0	62	N 6	Reg. betrok.	
12	- 1	69	NtW 6	Betrokken	
	- 2	57	NWtN 6	Helder	
	- 2	57	NNW 4	Betrokken	
13	- 2½	65	NW 4	———	
	- 2½	60	WtN 2	Helder	
	- 2½	63	NW 4	———	
14	- 2½	71	WNW 4	Omtr. helder	
	- 2½	61	NW 4	Helder	
	- 2	61	WNW 2	Omtr. helder	
15	- 2	72	WtN 2	Helder	
	- 2	62	W 2	———	
	- 1	64	ZW 4	Betrokken	
16	- 1	76	WtZ 4	Helder	
	- 0	62	—— 2	———	

WAARNEMINGEN

JULY, 1760.

Dag.	Barometer. Dm. Lyn.	Thermometer.	Kragt en St. der Wind.	Lugt-geſteldheit.	Regen in Lynen.
	29. 11½	66	W 4	Betrokken	
17	30. 0	69	—— 4	——	
	- 1	65	WZW 2	Helder	
	- ½	66	ZW 4	——	
18	- 1	65	WtZ 8	Betrokken	
	- ¼	60	ZW 2	Helder	
	- 1	65	ZZW 2	Betr. miſtig	
19	- 1	76	ZW 2	Helder	
	- ½	64	WNW 1	——	
	- ½	67	NtW 2	——	
20	- ½	68	—— 6	——	
	- 1	60	NW 2	——	
	- 1	60	W 4	Omtr. helder	
21	- 1	65	WNW 6	Helder	
	- 1	56	NWtW 4	——	
	- 1	59	NW 6	Betrokken	
22	- 1	64	—— 6	Omtr. helder	
	- ½	55	—— 2	Helder	
	29. 11	56	—— 2	Reg. z. betr.	1½
23	- 11	62	—— 8	--- Betrok.	
	- 11	55	—— 6	Regen ----	
	30.	58	—— 6	——	½
24	- 0	60	—— 8	——	
	29. 11¼	57	—— 6	——	
	- 11½	57	—— 8	——	
25	- 11½	62	—— 4	——	
	- 11	56	—— 4	——	
	- 10	56	—— 8	——	
26	- 10	62	NNW 6	——	
	- 10	57	NW 4	——	
	- 10½	57	—— 4	——	
27	- 11	65	—— 6	Omtr. helder	
	30. 0	56	—— 4	Betrokken	
	- 9	57	WNW 4	——	
28	- 4	66	—— 6	Helder	
	- 1	57	NWtN 4	——	
	- 1½	58	NW 6	——	
29	- 2	96	—— 4	——	
	- 2	57	—— 2	——	
	- 1	58	NO 4	Betrokken	
30	- ½	63	ONO 6	Zeer betrok.	
	29. 10	60	OZO 6	Betrokken	
	- 9½	60	ZO 6	——	
31	- 9	72	OtN 6	Helder	
	- 9	64	O 4	——	

Hoogſte Barom. 30 D. 2½ Lyn.
Laagſte dito 29 9
Gemidd. dito 29 11¼
Hoogſte Therm. 80 }
Laagſte dito 55 } Gr.
Gemidd. dito 67½ }

Gemidd. Barom. 30 D. Lyn.
- - - - Therm. 63 Gr.
't Gevallen Water 14½ Lyn.
't Uitgewaeſſemde 34½
Dagelykſe kragt der Winden 5 omtrent.

AUGUSTUS, 1760.

Dag.	Barometer. Dm. Lyn.	Thermometer.	Kragt en St. der Wind.	Lugt-gesteldheit.	Regen in Lynen.
	29. 8	66	ONO 6	Betrokken	
1	- 7	78	OtN 6	———	
	- 6	64	Z 2	Reg. geh. b.	¼
	- 6	63	ZZW 2	Geh. betrok.	2¾
2	- 6½	68	—— 2	———	
	- 7	63	NNO 2	Betrokken	
	- 9	64	WNW 2	———	
3	- 9	67	WtN 4	———	
	- 10¼	63	OtN 1	Helder	
	- 10½	63	WZW 2	Betrokken	
4	- 11	68	—— 2	Geheel betr.	
	- 10	65	OtN 4	———	
	- 8	65	O 4	———	
5	- 7½	66	ZZW 6	———	
	- 7	64	ZOtZ 10	———	
	- 7½	64	ZZW 8	Reg. betrok.	1
6	- 8½	69	ZW 12	Omtr. helder	
	- 10½	65	ZWtZ 4	Helder	
	- 11	64	—— 6	Betrokken	
7	- 11	70	ZWtW 8	Helder	
	- 11	65	ZWtZ 4	Betrokken	
	- 9½	64	—— 8	Reg. betrok.	1¾
8	- 9½	69	ZW 10	Betrokken	
	- 9½	63	—— 8	———	
	- 9	60	WZW 4	Reg. geh. b.	½
9	- 9	66	—— 8	Geh. betrok.	
	- 11	63	W 4	Betrokken	
	30. ½	62	WtN 6	Reg. betrok.	1½
10	- 1	68	—— 6	Betrokken	
	- 1	63	ZW 6	———	
	29. 11	61	ZZW 4	Reg. betrok.	3½
11	- 11	66	WtN 6	Betrokken	
	- 11½	63	—— 4	Geh. bet. reg.	¼
	- 11½	65	WZW 6	Geh. betrok.	
12	- 11½	68	—— 10	Betrokken	
	- 11	63	W 6	Betr. regen	1½
	- 11	60	—— 2	Zeer betrok.	
13	- 10¾	64	WNW 8	Omtr. helder	
	- 7½	57	W 6	Bet. regen	¼
	- 6½	56	WNW 8	Reg. betrok.	3⅛
14	- 6½	62	—— 12	———	
	- 8	60	NW 8	———	2¼
	- 9	60	NWtW 6	Reg. geh. b.	½
15	- 9¼	63	—— 8	———	¼
	- 10	58	—— 6	———	½
	- 10	58	WNW 5	———	
16	- 10	60	—— 8	Zeer betrok.	⅓
	- 10	55	WNW 4	--- Regen	

WAARNEMINGEN

AUGUSTUS, 1760.

Dag.	Barometer. Dm. Lyn.	Thermometer.	Kragt en St. der Wind.	Lugtsgesteldheit.	Regen in Lynen.
	29.10	57	NWtW 4	Betrokken	
17	- 10	66	—— 4	———	
	- 10	56	WtN 4	Omtr. helder	
	- 9½	56	WtZ 4	--- Dond. r.	½
18	- 9	65	ZWtW 8	Zeer betrok.	
	- 9	62	ZWtW 6	———	
	- 9	62	WZW 6	———	
19	- 9	68	WtZ 8	———	
	- 9½	63	WZW 4	———	
	- 10	62	ZWtW 6	Geh. betrok.	
20	- 10	68	ZW 8	Betrokken	
	- 10	62	ZWtW 6	Helder	
	- 10½	63	ZW 4	Omtr. heldre	
21	- 11	66	WZW 6	Betrokken	
	- 11	60	ZtW 1	Helder	
	- 9½	65	Z 6	———	
22	- 8½	78	ZW 6	Omtr. helder	
	- 9½	64	Z 2	Helder	
	- 10	63	ZZW 2	Betrokken	
23	- 11	70	ZW 4	Zeer betrok.	
	- 11½	64	ZZW 2	Betrokken	
	- 11	64	NOtN 6	Reg.geh.be.	½
24	- 10½	60	NNO 6	Geh. betrok.	
	- 9½	64	NtW 4	Omtr. helder	
	- 11	62	NO 6	Geh. betrok.	
25	- 11½	63	—— 6	Omtr. helder	
	- 11½	60	NNO 10	———	
	- 11½	57	—— 4	Regen betr.	1½
26	- 11½	60	—— 8	Regen	2
	30. 0	57	NtO 4	Helder	
	- ½	59	NNW 6	Reg.bet.reg.	3
27	- ½	62	NW 6	Geh. betrok.	
	- ½	57	—— 6	Reg. omt. h.	½
	- 1	56	—— 8	Reg. betrok.	2
28	- 1	60	NWtN 8	Geheel betr.	
	- 1	56	NW 4	Reg.geh. be.	7
	- 1	56	NWtN 4	Geheel betr.	
29	- 0½	64	WZW 6	Helder	
	- 0	60	ZW 4	Reg.geh.be.	1½
	- 0	60	WNW 6	Geh. betrok.	
30	- 0	62	WNW 8	Betrokken	
	- 1	56	NW 4	Omtr. helder	
	- ½	56	ZZW 6	Geh. betrok.	
31	- 0	60	—— 8	———	
	- 0	60	WNW 2	Reg. betrok.	2

Hoogste Barom. 30 D. 1 Lyn.
Laagste dito 29 6
Gemidd. dito 29 9½
Hoogste Therm. 78 }
Laagste dito 55 } Gr.
Gemidd. dito 66½ }

Gemidd. Barom. 29 D. 10 L.
- - - - Therm. 62⅓ Gr.
't Gevallen Water 41½ L.
't Uitgewaessemde 23½ L.
Dagelykse kragt der Winden omtr. 5

SEPTEMBER, 1760.

Dag.	Barometer. Dm. Lyn.	Thermometer.	Kragt en St. der Wind.	Lugt-gefteldheid.	Regen in Lynen.
	30. 1	59	WNW 8	Betrokken	
1	- 1½	63	—— 8	Helder	
	- 2	56	WtN 4	————	
	- 2	58	—— 4	Betrokken	
2	- 4	62	—— 4	Omtr.helder	
	- 4	56	W 1	Helder	
	- 4	66	ZZO 1	Zeer betrok.	
3	- 4	62	WZW 4	————	
	- 4	60	WtZ 1	Geh. betrok.	
	- 4	61	NW 1	————	
4	- 4	65	W 1	————	
	- 3½	62	NW 4	Betrokken	
	- 3½	62	NNO 4	Geheel betr.	
5	- 4	69	NOtO 4	Betrokken	
	- 4½	61	NO 2	Helder	
	- 4½	58	O 2	Zeer betrok.	
6	- 5	71	OtN 4	Omtr. helder	
	- 5	60	ONO 4	————	
	- 5	57	OtZ 4	————	
7	- 5	68	OtN 4	————	
	- 4½	60	ONO 4	————	
	- 4	56	ZOtO 2	————	
8	- 4	72	OtZ 6	Helder	
	- 4	60	OtN 2	————	
	- 4	57	OZO 2	————	
9	- 4	69	O 4	————	
	- 4	61	ONO 2	————	
	- 4	59	OZO 2	————	
10	- 4	74	O 2	————	
	- 4	63	NNO 4	————	
	- 4	62	OtN 4	————	
11	- 4½	73	—— 2	————	
	- 4½	60	ONO 6	————	
	- 4¼	60	—— 6	————	
12	- 4	69	—— 8	————	
	- 3	60	ONO 6	————	
	- 3	60	OtN 6	————	
13	- 2½	70	ONO 8	————	
	- 1	60	—— 6	Zeer betrok.	
	- 0	57	OtZ 6	Omtr. helder	
14	- 0	70	O 4	————	
	29.11	61	NOtO 2	————	
	- 11	57	ZZO 1	————	
15	- 11	72	ZZW 2	Bl.dond.o.h.	
	30. 0	61	ZW 1	G.bet.miftig	
	- 0	61	—— 2	Omtr. helder	
16	- 2	69	ZtW 2	————	
	- 2	63	OZO 4		

SEPTEMBER, 1760.

Dag.	Barometer. D. n. Lyn.	Thermometer.	Kragt en St. der Wind.	Lugtsgesteldheit.	Regen in Lynen.
	29. 10½	59	ZtO 6	Betrokken	
17	- 11	73	ZZO 6	Omtr. helder	
	- 10	65	OZO 4	———	
	- 9	61	ZZO 4	Betrokken	
18	- 9	75	—— 4	Omtr. helder	
	- 9½	66	OZO 4	Zeer betrok.	
	- 8	64	ZZO 2	Reg. geh. be.	¼
19	- 8	68	ZtO 6	Omtr. helder	
	- 7½	63	ZZO 4	———	
	- 7	62	ZZW 6	Reg. geh. be.	¾
20	- 8	66	WZW 6	———	
	- 9	60	—— 6	———	2
	- 9	60	ZZW 2	Geheel betr.	
21	- 9	66	ZW 2	———	
	- 8½	60	ZtW 2	Zeer betrok.	
	- 6	58	ZZO 6	Geh. betrok.	
22	- 5¾	59	ZtO 8	Reg. g. bet.	1¾
	- 6	57	ZW 2	Omtr. helder	
	- 6	57	ZZW 4	Zeer betrok.	
23	- 6½	60	ZtW 6	Geh. betrok.	
	- 7	68	ZZW 4	Reg. helder	¾
	- 7½	59	Z 4	Reg. geh. be.	¼
24	- 7½	65	ZZW 4	Zeer betrok.	
	- 6½	60	ZtW 2	Geh. bet. reg.	¼
	- 4	59	ZZW 4	Reg. g. bet.	½
25	- 5	62	WZW 8	———	2
	- 7	59	ZW 6	———	1
	- 8	58	ZZW 6	G. bet. mottig	
26	- 8	65	Z 6	Geh. betrok.	
	- 7½	60	ZZW 6	Betrokken	
	- 7½	62	—— 6	Geh. betrok.	
27	- 8	63	ZW 12	———	
	- 9½	60	ZWtZ 6	Helder	
	- 8	60	Z 6	———	
28	- 7	64	ZZW 12	Geh. betrok.	
	- 7	62	—— 8	Betrokken	
	- 8	55	ZWtZ 5	Reg. geh. b.	3
29	- 8½	63	ZW 10	Zeer betrok.	
	- 10	59	ZZW 5	Betrokken	
	- 10	55	ZW 5	Reg. geh. be.	½
30	- 11	61	—— 10	Betrokken	
	30. 0	59	ZWtZ 5	Helder	

Hoogste Barom. 30 D. 5 L.
Laagste dito 29 5
Gemidd. dito 29 11 L.
Hoogste Therm. 75 }
Laagste dito 57 } Gr.
Gemidd. dito 66 }

Gemidd. Barom. 29 D. 10⅔ L.
- - - - Therm. 61 Gr.
't Gevallen Water 13 Lyn.
't Uitgewaessemde 16
Dagelyksche kragt der Winden 4½

OCTOBER, 1760.

Dag.	Barometer. Dm. Lyn.	Thermometer.	Kragt en St. der Wind.	Lugt-gesteldheit.	Regen in Lynen.
	30.	57	ZtW 8	Betrokken	
1	30.	66	ZZW 10	Geh. betrok.	
	30.	63	ZW 8	Mottig held.	3
	- 1	60	—— 4	--- Regen	
2	- 1½	64	WZW 4	Omtr. helder	
	- 1	64	ZW 4	Helder	
	- 1	62	—— 6	Geheel betr.	
3	- 2	63	WZW 4	---- Reg.	
	- 3	57	W 2	Reg. helder	3½
	- 3	56	ZWtZ 1	Helder	
4	- 3	66	ZW 2	———	
	- 1½	52	ZtO 4	———	
	29.11	57	ZtW 4	———	
5	- 10½	64	Z 4	Betrokken	
	- 8½	59	ZtW 4	Helder	
	- 9	57	WtZ 4	Reg. betrok.	2
6	- 9	59	ZW 8	Helder	
	- 9½	52	WZW 6	G. b. d. bl. r.	1
	- 10	53	WtZ 8	Hag. reg. z. b.	3½
7	- 11	59	—— 6	Geh. betrok.	
	- 7½	52	ZZW 8	———	
	- 11	52	WtZ 13	Reg. geh. b.	3
8	- 4½	53	WNW 13	———	
	- 8	53	ZWtW 6	———	1½
	- 7½	53	ZZW 6	Geh. betrok.	
9	- 6½	53	Z 4	Betrokken	
	- 7	52	WtN 6	Reg. geh. b.	2½
	- 8½	53	WtZ 6	———	½
10	- 9½	60	—— 8	Geheel betr.	
	- 9½	53	WZW 4	———	
	- 9½	50	ZWtW 4	Betrokken	
11	- 10	57	W 8	———	
	- 11½	52	WZW 6	Geheel betr.	
	30. 0	53	ZW 4	Reg. ----	2½
12	29.11½	54	ZZW 4	Geh. betrok.	
	- 7	54	OtZ 6	Reg. geh. b.	6
	- 4	56	WZW 6	———	3
13	- 4	55	WNW 8	———	
	- 4	48	—— 8	Regen ----	5½
	- 2	53	NW 8	———	5½
14	- 4	53	NNO 10	Zeer betrok.	
	- 11	47	NtO 8	———	
	30. 1½	44	N 2	———	Ryp
15	- 2½	53	ZZW 2	Helder	
	- 3	45	WZW 6	Betrokken	
	- 2½	53	WtZ 6	Geh. betrok.	
16	- 2½	55	W 6	———	
	- 3	56	—— 6	Helder	

WAARNEMINGEN

OCTOBER, 1760.

Dag.	Barometer. Dm. Lyn.	Thermometer.	Kragt en St. der Wind.	Lugt-gesteldheit.	Regen in Lynen.	
	30. 2	56	WZW 8	Geheel betr.		
17	- 1½	57	—— 8	——		
	30. 0	58	—— 6	Regen ---	½	
	29.11	58	WtZ 6	Geheel betr.		
18	30. 0	57	WNW 8	Betrokken		
	- 1	53	—— 4	——		
	- 1	53	WZW 4	Geh. betrok.		
19	- 1½	54	ZtW 6	Regen	1	
	29. 9½	57	ZW 8	Helder		
	- 8	54	W 8	Geh. betrok.		
20	- 8½	52	WtN 8	--- Buijig	½	
	- 8	47	WNW 10	Betrokken		
	- 9	48	NW 10	Regen ---	5	
21	- 9½	44	NWtN 10	Geh. betrok.		
	- 10	43	WNW 6	——		
	- 6	44	Z 10	Regen ---	1½	
22	- 2¾	46	ZtN 14	——		
	28.11½	51	ZZW 6	——	4	
	- 9½	47	—— 6	——	1	
23	- 11	51	Z 9	Betrokken		
	- 11½	48	ZW 8	Reg.geh.be.	2½	
	29. 0	48	WZW 6	——	½	
24	- 1	51	—— 6	Geheel betr.		
	- 2½	46	ZWtW 4	——		
	- 3	46	ZZW 2	——		
25	- 4½	51	ZW 6	Betrokken		
	- 5½	45	ZtW 4	——		
	- 6	45	ZZW 6	Geheel betr.		Ryp.
26	- 7	51	ZWtW 6	Betrokken		
	- 7½	44	Z 4	Helder		☾
	- 4	44	ZZO 4	Reg. betrok.	1	
27	- 4	50	ZtO 6	Geh. betrok.		
	29. 0	48	Z 8	--- Regen		
	28.10	48	ZW 14	Reg. g. betr.	4	
28	- 11	52	ZWtZ 12	Geh. betrok.		
	29. 4	46	NW 4	Reg. geh. b.	3½	
	- 6	43	NWtW 2	——	1	
29	- 7	49	WNW 2	Geh. betrok.		
	- 9	40	W 2	——		
	- 10	42	ZWtW 4	——		
30	- 11	45	NNW 6	Regen ---		
	30. 2	42	NtO 6	——	1	
	- 3½	40	N 4	Betrokken		Ryp.
31	- 4	47	NNO 4	Helder		
	- 4	36	ONO 2	——		

Hoogste Barom. 30 D. 4 L.
Laagste dito 28 9½
Gemidd. dito 29 6¾
Hoogste Therm. 66 }
Laagste dito 36 } Gr.
Gemidd. dito 51 }

Gemidd. Barom. 29 D. 7¾ L.
- - - - Therm. 52½ Gr.
't Gevallen Water 70 Lyn.
't Uitgewaassemde 4
Dagelykse kragt der Winden 6

NOVEMBER, 1760.

Dag.	Barrometer. Dm.Lyn.	Thermometer.	Kragt en St. der Wind.	Lugt-gesteldheit.	Reg.en Ys in Lynen.
	30. 3	33	ZZO 2	Helder	Ys
1	- 2	37	ZZW 4	Geh. betrok.	
	29.10	38	—— 4	Helder	
	- 8	45	W 6	Geheel betr.	(⊙)
2	- 8	47	ZW 6	———	
	- 3	46	Z 10	---- Regen	5
	- 4	48	W 14	———	1
3	- 5	48	WtN 14	Betrokken	
	- 6½	43	W 10	Geh. betrok.	
	- 7	43	WtN 10	---- Regen	1
4	- 7	46	—— 10	Zeer betrok.	
	- 8½	42	WNW 8	Betrokken	
	- 10	41	WtN 8	Reg.geh.be.	1
5	- 10½	41	W 8	Geh. betrok.	
	- 11	41	—— 6	Reg. geh.be.	2
	- 11	41	WtZ 6	Geh. betrok.	
6	- 10	45	ZZW 6	———	
	- 4½	42	ZtW 12	Regen ----	1
	- 3	49	ZWtW 14	———	½
7	- 4	52	WZW 14	Geh. betrok.	
	- 6½	45	ZZW 2	Reg.geh.be.	½
	- 6½	44	ZtW 2	———	½
8	- 6½	48	ZZO 2	Geh. betrok.	
	- 6	48	ZtO 4	———	
	- 5½	48	ZZO 6	———	
9	- 5	55	ZOtZ 6	———	
	- 4½	50	ZZO 4	Helder	
	- 4	52	—— 2	Geh. betrok.	
10	- 4	55	—— 2	———	
	- 2½	50	OZO 4	Betrokken	
	- 2	46	ZZO 2	Geheel betr.	
11	- 2	48	Z 1	---- Regen	3½
	- 2	45	—— 0	--- Geh.bet.	
	- 2½	48	ZZW 1	Miſt g. betr.	
12	- 3	50	WtZ 1	Betrokken	
	- 5	48	—— 2	———	
	- 6½	47	ZWtZ 4	Miſt g. betr.	
13	- 7	48	ZWtW 6	Geheel betr.	
	- 10	47	W 6	Regen ----	½
	- 11	48	NW 4	———	
14	30. 0	50	—— 4	Betrokken	
	- 1	45	WNW 2	———	
	- 1	43	—— 2	Geheel betr.	
15	- 2	52	—— 4	Helder	
	- 2	43	—— 4	———	
	- 2	43	W 4	Geh. betrok.	
16	- 1	49	WtZ 6	———	
	30. 0	49	WZW 8	———	

NOVEMBER, 1760.

Dag.	Barometer. Dm. Lyn.	Thermometer.	Kragt en St. der Wind.	Lugtsgesteldheit.	Reg.enY. in Lynen.
	29.11	47	W 4	Reg.geh.be.	1
17	- 11	50	WtZ 4	G. b. mottig	
	- 10½	51	W 6	———	
	- 10½	49	—— 8	———	
18	- 11	50	WNW 10	Zeer betrok.	
	30. 2	46	—— 4	Betrokken	
	29.11	45	WtZ 8	———	
19	- 10	47	—— 8	Geh. betrok.	
	- 6½	44	—— 14	Reg.geh.be.	
	- 6½	44	W 10	Geh. betrok.	
20	- 7	45	—— 10	Betrokken	
	- 6½	43	ZWtZ 10	Reg.geh.be.	1½
	- 1½	50	ZWtW 12	———	1½
21	- 1½	51	W 15	———	
	- 6¾	44	WNW 8	Bet.sn.Wl.d.	
	- 8	44	NW 8	Reg. geh.be.	3
22	- 9	48	—— 8	Betrokken	
	- 10	40	—— 6	———	
	- 10½	41	—— 6	———	
23	- 11½	45	—— 6	Geh. betrok.	
	30. 1	41	—— 6	Betrokken	
	- 2	42	—— 4	Reg.geh.be.	1½
24	- 2	42	NtW 4	Geh. betrok.	
	- 2	42	WZW 2	———	
	- 2	43	ZW 4	Reg.zeer be.	½
25	- 2	47	WtZ 6	Geheel betr.	
	- 0	42	NW 8	———	
	- 1	42	WtN 8	Reg. g. betr.	1
26	- 1½	48	—— 8	Geheel betr.	
	- 1	47	WNW 6	———	
	- 0	43	NtW 4	Reg. z. betr.	¾
27	- 1	50	—— 2	Omtr. helder	
	- 1½	45	ZZW 2	Geh. betrok.	
	- 1	45	—— 2	Regen ----	¼
28	- 1	49	W 4	Geh. betrok.	
	- 1½	43	NW 4	———	
	- 1½	38	O 6	———	
29	- 2	41	—— 6	Betrokken	
	- 3	37	ZO 4	Helder	
	- 3	38	ZZO 2	Geh. betrok.	Ryp
30	- 3	43	ZtO 2	———	
	- 2	46	ZW 6	———	

Hoogste Barom. 30 D. 3 Lyn.
Laagste dito 29 1½
Gemidd. dito 29 8¼
Hoogste Therm. 55 }
Laagste dito 33 } Gr.
Gemidd. dito 44 }

Gemidd. Barom. 29 D. 8¾ L.
- - - - Therm. 43⅓ Gr.
't Gevallen Water 27½ L.
't Uitgewaessemde 3½ L.
Dagelykse kragt der Winden omtr. 6

DECEMBER, 1760.

Dag.	Barometer. Dm. Lyn.	Thermometer.	Kragt en Str. der Wind.	Lugt-gesteldheit.	Reg.en Ys in Lynen.
	29.11½	46	ZZW 8	Geh.bet.reg.	¾
1	30. 0	48	WZW 8	———	
	- 0	45	ZW 2	———	1
	- 0	45	WtZ 6	———	¾
2	- 0	47	W 6	———	
	29.10	48	WtZ 8	———	1½
	- 6½	48	ZWtW 12	———	2
3	6	49	WZW 12	———	
	- 4	49	—— 6	———	
	- 6	44	NW 6	———	1½
4	- 7	47	—— 6	———	
	- 6½	43	ZZW 6	———	
	- 1½	39	OZO 6	———	½
5	- 0	40	NOtO 10	———	
	- 4	38	NNO 5	———	
	- 7½	36	—— 6	———	Ys
6	- 8½	38	NW 6	———	
	- 10	38	WtN 8	———	2
	- 9	39	—— 10	———	½
7	- 10	40	NW 4	———	
	- 6	39	ZZW 8	———	1½
	- 7	38	ONO 6	———	
8	- 8	41	O 4	———	
	- 9	44	ZWtZ 5	———	
	- 10	47	WZW 6	———	
9	- 9½	49	—— 6	Reg. g. betr.	
	- 9	48	—— 8	———	½
	- 8	47	W 6	Geh. betrok.	
10	- 8½	45	WtZ 2	---- Regen	
	- 10	43	W 8	———	2
	30. 0	40	NWtW 6	———	½
11	- 1	43	—— 6	Betrokken	
	- 1	41	WZW 2	Geheel betr.	
	- 0	42	ZWtW 6	———	
12	29.11½	46	WtZ 8	———	
	- 10	41	ZZW 8	———	
	- 7½	40	—— 8	———	
13	- 6½	38	—— 10	---- Regen	
	- 6½	44	ZWtW 8	———	2
	- 6½	44	WZW 8	———	2
14	- 7	46	ZWtW 5	Geh. betrok	
	- 10	39	WNW 2	Helder	
	30. 1	38	NW 2	———	
15	- 2	42	ZZW 2	Betrokken	
	- 1	40	—— 6	———	
	29.10	42	ZW 12	Reg. betrok.	2
16	- 9½	43	—— 12	Geheel betr.	
	- 8	45	W 10	---- Regen	2

WAARNEMINGEN
DECEMBER, 1760.

Dag.	Barometer. Dm. Lyn.	Thermometer.	Kragt en St. der Wind.	Lugt-gesteldheit.	Reg.enYs in Lynen.
	29. 9	44	WtZ 6	Geheel betr.	
17	- 10	45	W 8	———	
	- 11	44	WZW 8	———	
	- 8	45	WtZ 10	Reg.geh.be.	1½
18	- 8	46	W 10	Geh. betrok.	
	- 10	44	WtZ 6	———	
	- 9	46	WZW 8	Reg. g. betr.	½
19	- 9	49	WtZ 8	Geheel betr.	
	- 10	44	W 6	———	
	- 7½	43	—— 8	———	
20	- 9½	44	WNW 12	———	
	- 9½	43	—— 10	Helder	
	- 10	41	W 6	Geheel betr.	
21	- 10	44	ZWtZ 4	———	
	- 10	47	ZWtW 4	Helder	
	- 10	47	WZW 8	Geheel betr.	
22	- 10	48	—— 8	———	
	- 11	45	WtZ 6	Helder	
	- 11	43	W 6	Geheel betr.	
23	30. ½	45	—— 6	———	
	- 2	40	WZW 4	Helder	
	- 1	43	ZW 6	Geh. betrok.	
24	- 1	45	—— 8	Betrokken	
	29.11	43	—— 8	Geheel betr.	
	30. 0	44	ZWtW 4	Regen ----	2
25	- 0	49	ZW 5	Betrokken	
	29.11	48	ZWtZ 12	Geh. betrok.	
	- 11	48	ZW 12	Reg. g. betr.	1
26	- 11	49	ZWtW 10	Geh. betrok.	
	30. 1	44	ZW 8	Helder	
	- 2	42	—— 6	Geh. betrok.	
27	- 1	46	—— 6	Betrokken	
	29.10	44	—— 8	Geh. betrok.	
	- 9	44	—— 6	———	
28	- 9	45	—— 6	———	
	- 8½	44	—— 6	———	
	- 8	43	—— 6	Regen ----	1¼
29	- 7½	46	W 6	Geh. betrok.	
	- 8	43	—— 4	———	
	- 9	42	WNW 4	Helder	
30	- 9½	42	ZW 6	———	
	- 8	41	ZZW 6	Geh. betrok.	
	- 5	46	—— 8	———	
31	- 4	47	—— 12	———	
	- 4½	46	—— 8	Reg. g. betr.	1

Hoogste Barom. 30 D. 2 Lyn.
Laagste dito 29 4
Gemidd. dito 29 9
Hoogste Therm. 49 }
Laagste dito 41 } Gr.
Gemidd. dito 45 }

Gemidd. Barom. 29 D. 11 Lyn.
- - - - Therm. 42 ⅔ Gr.
't Gevallen Water 30¼ Lyn.
't Uitgewaessemde ¼
Dagelykse kragt der Winden omtrent 7

Gemiddelde waarnemingen, 't gantse Jaar door een gerekend. De Barometer 29 Duim 10⅛ L. Thermometer 49$\frac{5}{12}$ Gr. 't Gevallen Water 28¾ Duim; de Uitwazeming 1⅝ Duim, de Gemiddelde kragten der Winden 5.